НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Каталог освітніх програм підготовки бакалаврів на 2019-2020 навчальний рік

Том 1

Київ - 2019

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА
ВСТУП
ОСНОВНІ ТЕРМІНИ ТА ЇХ ВИЗНАЧЕННЯ
Спеціальність 015.18 Професійна освіта
Освітня програма «Технологія виробництва і переробки продуктів сільського господарства»
Спеціальність 035.041 Філологія (германські мови та літератури (переклад включно), перша - англійська)
Освітня програма Філологія «Англійська мова та друга іноземна»
Спеціальність 035.043 Філологія (германські мови та літератури (переклад включно), перша - німецька)
Освітня програма Філологія «Німецька мова та друга іноземна»
Спеціальність 053 Психологія
Освітня програма «Психологія»
Спеціальність 061 Журналістика
Освітня програма «Журналістика»
Спеціальність 231 Соціальна робота
Освітня програма «Соціальна робота»
Спеціальність 291 Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії
Освітня програма «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії»
Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення
Освітня програма «Інженерія програмного забезпечення»
Спеціальність 122 Комп’ютерні науки
Освітня програма «Комп’ютерні науки»
Спеціальність 123 Комп’ютерна інженерія
Освітня програма «Комп’ютерна інженерія»
Спеціальність125 Кібербезпека
Освітня програма «Кібербезпека»

Спеціальність 133 Галузеве машинобудування
Освітня програма «Галузеве машинобудування»
Спеціальність 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Освітня програма «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»
Спеціальність 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
Освітня програма «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»
Спеціальність 151 Теплоенергетика
Освітня програма «Теплоенергетика»
Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма «Будівництво та цивільна інженерія»
Спеціальність 208 Агроінженерія
Освітня програма «Агроінженерія»
Спеціальність 275.03 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)
Освітня програма «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»

Вступ

Освітні програми на сьогодні є системою освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначають вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за такими програмами, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для їх виконання, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

В Національному університеті біоресурсів і природокористування України освітні програми для першого бакалаврського рівня розроблені відповідно до вимог Закону України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII (стаття 44. Акредитація освітньої програми), Закону України «Про вищу освіту» (стаття 10. Стандарти вищої освіти, стаття 25. Акредитація освітньої програми), постанови Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» зі змінами, внесеними постановою КМУ від 10.05.2018 № 347, програми розвитку НУБіП України на 2015-2020 роки «Голосіївська ініціатива − 2020» та положення «Про освітні програми у НУБіП України», затвердженого вченою радою університету (протокол № 10, від 24.04.2019 р.).

Освітні програми розроблено проектними групами, створеними за кожною освітньою програмою, що очолюються керівником проектної групи. Склад проектних груп затверджено наказом ректора університету.

Вченою радою університету (протокол від 24.04.2019 року № 10) затверджено 44 освітньо-професійних програм підготовки бакалаврів, за якими розпочнеться навчання студентів у 2019-2020 навчальному році.

ОСНОВНІ ТЕРМІНИ ТА ЇХ ВИЗНАЧЕННЯ (ТЕЗАУРУС)

У програмі терміни вживаються в такому значенні:

1) автономність і відповідальність – здатність самостійно виконувати завдання, розв'язувати задачі і проблеми та відповідати за результати своєї діяльності;

2) акредитація освітньої програми – оцінювання освітньої програми та/або освітньої діяльності вищого навчального закладу за цією програмою на предмет відповідності стандарту вищої освіти; спроможності виконати вимоги стандарту та досягти заявлених у програмі результатів навчання; досягнення заявлених у програмі результатів навчання;

3) атестація – це встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти;

4) вища освіта – сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у закладі вищої освіти у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти;

5) заклад вищої освіти – окремий вид установи, яка є юридичною особою приватного або публічного права, діє згідно з виданою ліцензією на провадження освітньої діяльності на певних рівнях вищої освіти, проводить наукову, науково-технічну, інноваційну та/або методичну діяльність, забезпечує організацію освітнього процесу і здобуття особами вищої освіти, післядипломної освіти з урахуванням їхніх покликань, інтересів і здібностей;

6) галузь знань – основна предметна область освіти і науки, що включає групу споріднених спеціальностей, за якими здійснюється професійна підготовка;

7) дисциплінарні компетентності – деталізовані програмі компетентності як результат декомпозиції компетентностей фахівця спеціальності (спеціалізації) певного рівня вищої освіти;

8) європейська кредитна трансферно-накопичувальна система (ЄКТС) – система трансферу і накопичення кредитів, що використовується в європейському просторі вищої освіти з метою надання, визнання, підтвердження кваліфікацій та освітніх компонентів і сприяє академічній мобільності здобувачів вищої освіти; система ґрунтується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених результатів навчання, та обліковується в кредитах ЄКТС;

9) засоби діагностики – документи, що затверджені в установленому порядку, та призначені для встановлення ступеню досягнення запланованого рівня сформованості компетентностей студента при контрольних заходах;

10) здобувачі вищої освіти – особи, які навчаються у вищому навчальному закладі на певному рівні вищої освіти з метою здобуття відповідного ступеня і кваліфікації;

11) змістовий модуль – сукупність умінь, знань, цінностей, які забезпечують реалізацію певної компетентності;

12) знання – осмислена та засвоєна суб'єктом наукова інформація, що є

основою його усвідомленої, цілеспрямованої діяльності; знання поділяються на емпіричні (фактологічні) і теоретичні (концептуальні, методологічні);

13) інтегральна компетентність – узагальнений опис кваліфікаційного

рівня, який виражає основні компетентностні характеристики рівня щодо навчання та/або професійної діяльності;

14) інтегрована оцінка – результат оцінювання конкретизованих завдань різних рівнів з урахуванням коефіцієнта пріоритетності (запланованого рівня сформованості компетентностей);

15) інформаційне забезпечення навчальної дисципліни – засоби навчання, у яких системно викладено основи знань з певної дисципліни на рівні сучасних досягнень науки і культури, опора для самоосвіти і самонавчання (підручники; навчальні посібники, навчально-наочні посібники, навчально-методичні посібники, хрестоматії, словники, енциклопедії, довідники тощо);

16) кваліфікаційний рівень – структурна одиниця національної рамки кваліфікацій, що визначається певною сукупністю компетентностей, які є типовими для кваліфікацій даного рівня;

17) кваліфікація – офіційний результат оцінювання і визнання, який

отримано, коли уповноважений компетентний орган установив, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) за заданими стандартами;

18) компетентність/компетентності (за НРК) – здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості;

19) комунікація – взаємозв'язок суб'єктів з метою передавання інформації, узгодження дій, спільної діяльності;

20) кредит європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (далі – кредит ЄКТС) – одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для

досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання; обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин. Навантаження одного навчального року за денною формою навчання становить, як правило, 60 кредитів ЄКТС;

21) випускна бакалаврська робота – це кваліфікаційна робота, що має на меті виконання виробничих завдань, спрямованих на організацію технологічного процесу (технічну підготовку, забезпечення функціонування, контроль) та управління (планування, облік, аналіз, регулювання) організацією та власне технологічним процесом; програми дипломних робіт зазвичай регламентовано певними професійними функціями й завданнями згідно з освітніми стандартами відповідних рівнів підготовки;

22) курсова робота – індивідуальне завдання, виконання якого спрямовано на організацію технологічного процесу (наприклад, технічну підготовку, забезпечення функціонування, контроль) та управління ним (планування, облік, аналіз, регулювання);

23) методичне забезпечення навчальної дисципліни – рекомендації до супроводження навчальної діяльності студента за всіма видами навчальних занять, що містить, у тому числі інформацію щодо засобів та процедури контрольних заходів, їх форми та змісту, методів розв’язання вправ, джерел інформації;

24) модульний контроль – оцінювання ступеню досягнення студентом запланованого рівня сформованості компетентностей за видами навчальних занять;

25) навчальний елемент – мінімальна навчальна інформація самостійного смислового значення (поняття, явища, відношення, алгоритми);

26) об’єкт діагностики – компетентності, опанування яких забезпечуються навчальною дисципліною;

27) об’єкт діяльності – процеси, явища, технології або (та) матеріальні об’єкти на які спрямована діяльність фахівця (суб’єкта діяльності); незалежно від фізичної природи об’єкт діяльності має певний період (цикл) існування, який передбачає етапи: проектування (розроблення), протягом якого вирішуються питання щодо забезпечення певних його якостей та властивостей; створення (виробництва, впровадження); експлуатації, протягом якої об’єкт використовується за призначенням; відновлення (ремонту, удосконалення), яке пов’язане з відновленням властивостей якості, підвищенням ефективності тощо; утилізації та ліквідації;

28) освітній процес – це інтелектуальна, творча діяльність у сфері вищої освіти і науки, що провадиться у закладі вищої освіти (науковій установі) через систему науково-методичних і педагогічних заходів та

спрямована на передачу, засвоєння, примноження і використання знань, умінь та інших компетентностей у осіб, які навчаються, а також на формування гармонійно розвиненої особистості;

29) освітня (освітньо-професійна чи освітньо-наукова) програма – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти;

30) освітня діяльність – діяльність вищих навчальних закладів, що провадиться з метою забезпечення здобуття вищої, післядипломної освіти і задоволення інших освітніх потреб здобувачів вищої освіти та інших осіб;

31) підсумковий контроль – комплексне оцінювання запланованого рівня сформованості дисциплінарних компетентностей;

32) поточний контроль – оцінювання засвоєння студентом навчального матеріалу під час проведення аудиторного навчального заняття (опитування студентів на лекціях, перевірка та прийом звітів з виконання лабораторних робіт, тестування тощо);

33) програма дисципліни – нормативний документ, що визначає зміст навчальної дисципліни відповідно до освітньої програми, розробляється кафедрою, яка закріплена наказом ректора для викладання дисципліни;

34) результати навчання (Закон України «Про вищу освіту») – сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за певною освітньо-професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти;

35) результати навчання (Національна рамка кваліфікацій) – компетентності (знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості), які набуває та/або здатна продемонструвати особа після завершення навчання;

36) рівень сформованості дисциплінарної компетентності – частка правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій від загальної кількості запитань або суттєвих операцій еталону рішень;

37) робоча програма дисципліни – нормативний документ, що розроблений на основі програми дисципліни відповідно до річного навчального плану (містить розподіл загального часу на засвоєння окремих навчальних елементів і модулів за видами навчальних занять та формами навчання);

38) самостійна робота – діяльність студента з вивчення навчальних елементів та змістових модулів, опанування запланованих компетентностей, виконання індивідуальних завдань, підготовки до контрольних заходів;

39) спеціалізація – складова спеціальності, що визначається закладом вищої освіти та передбачає профільну спеціалізовану освітньо-професійну чи освітньо-наукову програму підготовки здобувачів вищої та післядипломної освіти;

40) спеціальність – складова галузі знань, за якою здійснюється професійна підготовка;

41) стандарт вищої освіти – це сукупність вимог до змісту та результатів освітньої діяльності вищих навчальних закладів і наукових установ за кожним рівнем вищої освіти в межах кожної спеціальності;

42) стандарт освітньої діяльності – це сукупність мінімальних вимог до кадрового, навчально-методичного, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення освітнього процесу вищого навчального закладу й наукової установи;

43) уміння – здатність застосовувати знання для виконання завдань та розв’язання задач і проблем; уміння поділяються на когнітивні (інтелектуальнотворчі) та практичні (на основі майстерності з використанням методів, матеріалів, інструкцій та інструментів);

44) якість вищої освіти – рівень здобутих особою знань, умінь, навичок, інших компетентностей, що відображає її компетентність відповідно до стандартів вищої освіти.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 10 від "24" квітня 2019 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 2 вересня 2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Професійна освіта»

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 015 Професійна освіта (015.18 Технологія виробництва і переробки продуктів сільського господарства)

галузі знань 01 Освіта/Педагогіка

Кваліфікація: педагог професійного навчання

Київ – 2019

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Професійна освіта» для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю «Професійна освіта» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено проектною групою у складі:
1. **Васюк Оксана Вікторівна,** доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки, керівник проектної групи;
2. **Сопівник Руслан Васильович,** доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри педагогіки;
3. **Буцик Ігор Михайлович,** кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки;
4. **Кручек Вікторія Аркадіївна**, доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки.

Рецензія-відгук зовнішнього стейкхолдера:
- **Баран А.С.**, директор ПАП «Агропродсервіс»;
- **Гнатишен І.М.**, головний агроном DF-AGRO Синьків (ФОРВАТОР);
- **Євтушенко Ю.В.**, заступник директора з персоналу регіону «Центр» мережі супермаркетів «Сільпо»;
- **Калініченко Р.А.**, голова фермерського господарства «Промінь-К»;
- **Краснюк В.М.**, директор Березоворудського аграрного коледжу Полтавської державної аграрної академії;
- **Хоменко Т.О.**, комерційний директор компанії БТУ-Центр України;
- **Щербак О.І.**, доктор педагогічних наук, член-кореспондент НАПН України, директор Київського професійно-педагогічного коледжу імені Антона Макаренка.

Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності
015 «Професійна освіта»
(015.18 «Технологія виробництва і переробки продуктів сільського господарства»)

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та	**Національний університет біоресурсів і природокористування України, гуманітарно-педагогічний факультет**
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	**Бакалавр** **Педагог професійного навчання**
Офіційна назва освітньо-професійної	**Професійна освіта (Технологія виробництва і переробки продуктів сільського господарства)**
Тип диплому та обсяг освітньо-професійної	**Диплом бакалавра, одиничний** **180 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 10 місяців**
Наявність	Акредитується вперше
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ -EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою
Мова(и)	Українська
Термін дії освітньо-	2019-2021 рік
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-	https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u278/op_po_2019.pdf
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Підготовка фахівців, здатних здійснювати освітню діяльність із професійної підготовки технічних фахівців, кваліфікованих робітників (відповідно до ДК 003:2010) підприємств, установ та організацій сфер, пов'язаних із технологією виробництва і переробки продуктів сільського господарства.	
3 - Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація	01 Освіта/Педагогіка 015 Професійна освіта (015.18 Технологія виробництва і переробки продуктів сільського господарства)
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна

Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	**Спеціальна освіта в галузі освіти, спеціальності «Професійна освіта»** передбачає опанування відповідними базовими та додатковими знаннями та навичками в галузі освіти, засвоєння компетентностей, необхідних для фахової діяльності в сфері професійної освіти, пов'язаної із технологією виробництва та переробки продуктів сільського господарства; апробацію концептуальних, теоретичних і методологічних підходів дослідження процесів та явищ,
Особливості програми	*Освітня складова програми*. Програма реалізується студентом за спеціальністю професійна освіта. Програма передбачає 180 кредитів ЄКТС для навчальних дисциплін, з яких 50 кредитів ЄКТС – це дисципліни загальної підготовки, що передбачають набуття студентом загальнонаукових, світоглядних і фаховоорієнтованих, а також мовних компетентностей, універсальних навичок виконавця та базових навичок дослідника. Ще 119 кредитів ЄКТС передбачено на дисципліни професійної підготовки, а також 11 кредитів ЄКТС – для навчальних та виробничих практик і державну атестацію. Обсяг нормативних навчальних дисциплін складає 121 кредит ЄКТС, вибіркових навчальних дисциплін (за вибором студента) – 48 кредитів ЄКТС. Цикл загальної підготовки включає: *нормативні навчальні дисципліни* – валеологія та основи медичних знань, психологія, вікова та педагогічна психологія, етнокультурологія, філософія, іноземна мова, безпека праці і життєдіяльності, правова культура особистості, латинська мова; *дисципліни за вибором студента* – основи економічних знань, освітометрія, лідерство та адміністрування, релігієзнавство. Цикл професійної (фахової) підготовки представлений: *нормативними навчальними дисциплінами* – загальна та професійна педагогіка, організація виховної роботи у навчальному закладі, основи науково-педагогічних досліджень, основи педагогічної майстерності, педагогічні технології, законодавча база управління навчальними закладами, інноваційні технології в освіті, вступ до спеціальності, історія педагогіки (історія педагогіки та освіти в Україні, історія педагогіки та освіти в зарубіжних країнах), технології викладання фахових дисциплін, педагогіка сімейного виховання, порівняльна педагогіка, професійно-педагогічна етика та основи красномовства (професійно-педагогічна етика, основи красномовства); *дисциплінами за вибором студента* – управління

	навчальними закладами, філософія освіти, соціальна робота у сфері дозвілля, основи бізнес-проектування, основи профорієнтаційної роботи, інформаційні технології в управлінні освітнім процесом, технологія виробництва та переробки продукції рослинництва, рослинництво, технологія виробництва та переробки продукції тваринництва, бджільництво, овочівництво, машиновикористання у рослинництві, анатомія свійських тварин, контролінг, агролісомеліорація, комп'ютери і комп'ютерні технології в с.-г. виробництві, організація будівництва с.-г. підприємств, плодівництво, машиновикористання у тваринництві, ветеринарна санітарія і гігієна, бухгалтерський облік, управління земельними ресурсами, інформаційні технології моніторингу довкілля, проектування будівель аграрних підприємств. Освоєння програми вимагає обов'язковою умовою проходження навчальних та виробничих практик у закладах освіти. *Наукова складова програми*. Наукова складова освітньо-професійної програми передбачає здійснення власних наукових досліджень під керівництвом одного або двох наукових керівників з відповідним оформлення одержаних результатів у вигляді курсових робіт. Ця складова програми є частиною навчального плану. Окремі складові власних наукових досліджень студенти мають можливість виконувати під час виробничих практик, а також практичних занять з дисциплін професійної підготовки.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого	
Придатність до працевлаштування	Фахова діяльність у сфері професійної освіти. Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) випускник з професійною кваліфікацією «Педагог професійного навчання» може працевлаштуватися на посади з наступною професійною назвою робіт: 2320 Викладач професійного навчально-виховного закладу 2320 Викладач професійно-технічного навчального закладу 2320 Методист заочних шкіл і відділень 2351.1 Молодший науковий співробітник (методи навчання) 2351.2 Викладач (методи навчання)

	2351.2. Вихователь-методист 2351.2 Методист 2352 Інспектор середніх спеціальних та професійно-технічних навчальних закладів 2352 Інспектор-методист *Місце працевлаштування.* Заклади профільної середньої, професійної (професійно-технічної), позашкільної, фахової перед вищої освіти; підприємства, установи та організації сфер, пов'язаних із технологією виробництва і переробки продуктів сільського господарства.
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Підхід до викладання та навчання передбачає: - упровадження принципів студентоцентричного навчання з метою врахування освітніх цінностей та потреб суб'єкта навчальної діяльності; - організацію навчальної діяльності на засадах особистісно-орієнтованого навчання; - упровадження інтерактивних методів навчання з метою формування професійних навичок, що забезпечують розвиток критичного мислення у студентів; - тісну співпрацю студентів з викладачами та науковцями, задіяними у сфері освіти; - підтримку та консультування студентів з боку науково-педагогічних та наукових працівників НУБіП України і галузевих науково-дослідних інститутів; залучення до консультування студентів визнаних педагогів-практиків; - інформаційну підтримку щодо участі студентів у конкурсах на одержання іменних стипендій, премій, грантів (у тому числі міжнародних); - сприяння участі студентів у студентських наукових олімпіадах, конкурсах, що організовуються профільним Міністерством та Міністерства освіти і науки України; - залучення студентів до виконання окремих завдань в межах бюджетних та ініціативних науково-дослідних робіт.
Оцінювання	Екзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться відповідно до вимог "Положення про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України" (2019 р). Використовується рейтингова форма контролю після

	закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки. Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни складається з рейтингу з навчальної роботи – 70 балів та рейтингу з атестації – 30 балів. Таким чином, на оцінювання засвоєння змістових модулів, на які поділяється навчальний матеріал дисципліни, передбачається 70 балів. *Освітня складова програми.* Система оцінювання знань за дисциплінами освітньої програми складається з поточного та підсумкового контролю. *Поточний контроль* знань студентів проводиться в усній (опитування за результатами опрацьованого матеріалу) та письмовій (підсумкові роботи по завершенню опанування модуля) формах. *Підсумковий контроль* знань у вигляді екзамену/заліку проводиться у письмовій формі, з подальшою усною співбесідою. У межах навчальних дисциплін позитивні оцінки з поточного і підсумкового контролю можуть виставлятися автоматично, якщо студентом набрана необхідна кількість балів та він виявив бажання отримати відповідну оцінку. *Наукова складова програми.* Оцінювання наукової діяльності студентів здійснюється на основі кількісних та якісних показників, що характеризують рівень відповідності наукової праці вимогам, що висуваються до згаданих робіт. Захист наукових робіт студентів та оцінювання рівня їх якості відбувається відповідно до вимог, що висуваються до такого типу наукових робіт.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	**Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в професійній освіті, що передбачає застосування певних теорій та методів педагогічної науки та інших наук, пов’язаних із сферами виробництва і переробки продуктів сільського господарства і характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.**
Загальні компетентності (ЗК)	К 01. Здатність до формування світогляду щодо розвитку людського буття, суспільства і природи, духовної культури, політики, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

	К 02. Здатність до аналізу наукових та філософських поглядів на освітні та наукові процеси. К 03. Здатність використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології для розв'язання різноманітних задач у навчальній та практичній діяльності. К 04. Здатність спілкуватися державною мовою. К 05. Здатність спілкуватися іноземною мовою. К 06. Уміння працювати у колективі та команді. К 07. Позитивне ставлення та повага до різноманітності та мультикультурності, усвідомлення гендерних проблем. К 08. Здатність працювати у міжнародному середовищі. К 09. Здатність до критики та самокритики. К 10. Здатність працювати самостійно і автономно, виявляючи ініціативу та підприємливість. К 11. Здатність діяти з позицій соціальної відповідальності, усвідомлювати необхідність сталого розвитку суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина України, займати активну громадську позицію. К 12. Здатність до оволодіння сучасними знаннями з метою самовдосконалення та розвитку загальної та професійної культури. К 13. Здатність до творчої діяльності та системного мислення.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	К 14. Здатність виконувати професійні функції та типові задачі діяльності з використанням основних положень, методів, принципів фундаментальних та прикладних наук. К 15. Здатність дотриматися загальної та професійної культури в процесі управління комплексними діями/проектами, прийнятті рішень у непередбачуваних умовах та відповідати за професійний розвиток здобувачів освіти та підлеглих. К 16. Здатність до ефективного пошуку, структурування інформації, її адаптацію до особливостей педагогічного процесу і дидактичних вимог. К 17. Здатність використовувати комп’ютерну техніку, програмні засоби, комп’ютерні мережі та інтернет-ресурси для пошуку, обробки, зберігання і подання інформації відповідно до особливостей педагогічного процесу і дидактичних вимог. К 18. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення та інтегрувати їх в освітнє середовище.

	К 19. Здатність налагоджувати контакт у спілкуванні зі студентами, батьками (особами, які їх заміняють), колегами. К 20. Здатність розробляти та реалізовувати стратегії, тактики і техніки взаємодії з людьми, заснованих на конкретних критеріях для оцінювання навчальних досягнень, організовувати спільну діяльність для досягнення суспільно значимих цілей, орієнтованих на прогрес. К 21. Здатність дотримуватись морально-етичних норм поведінки, прояву толерантності, формування у здобувачів освіти цінностей громадянськості і демократії. К 22. Здатність виконувати розрахунки технологічних процесів виробництва і переробки продуктів сільського господарства. К 23. Здатність володіти ораторським мистецтвом, навичками публічної презентації результатів роботи, вміннями обирати відповідні форми і методи презентації. К 24. Здатність аналізувати ефективність проектних рішень, пов'язаних з підбором, експлуатацією, удосконаленням, оновленням технологічного обладнання та устаткування щодо виробництва і переробки продуктів сільського господарства. К 25. Здатність розуміти, виконувати та використовувати у професійній діяльності законодавчі та інші нормативні документи органів державної влади для вирішення відповідних професійних завдань. К 26. Здатність упроваджувати ефективні методи організації праці відповідно до вимог екологічної безпеки, безпеки життєдіяльності та охорони і гігієни праці. К 27. Здатність розуміти та використовувати правові основи наукової та педагогічної діяльності у професійній та соціальній сфері. К 28. Здатність застосовувати основні теорії та методології у навчальній та практичній педагогічній діяльності.
7 - Програмні результати навчання	
	ПР 01. Уміти використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності, приймати рішення на підставі релевантних даних та сформованих ціннісних орієнтирів. ПР 02. Володіти інформацією чинних нормативно-

	правових документів, законодавства, галузевих стандартів професійної діяльності в установах, на виробництвах, організаціях сфер, пов'язаних із технологією виробництва і переробки продуктів сільського господарства. ПР 03. Аналізувати суспільно й особистісно значущі світоглядні проблеми, усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України. ПР 04. Розуміти особливості комунікації, взаємодії та співпраці в міжнародному культурному та професійному контекстах. ПР 05. Володіти культурою мовлення, обирати оптимальну комунікаційну стратегію у спілкуванні з групами та окремими особами. ПР 06. Доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу державною та іноземною мовами. ПР 07. Аналізувати та оцінювати ризики, проблеми у професійній діяльності й обирати ефективні шляхи їх вирішення. ПР 08. Самостійно планувати й організовувати власну професійну діяльність і діяльність здобувачів освіти і підлеглих. ПР 09. Відшуковувати, обробляти, аналізувати та оцінювати інформацію, що стосується професійної діяльності, користуватися спеціалізованим програмним забезпеченням та сучасними засобами зберігання та обробки інформації. ПР 10. Знати основи психології, педагогіки, а також основи фундаментальних і прикладних наук, пов'язаних із технологією виробництва і переробки продуктів сільського господарства на рівні, необхідному для досягнення інших результатів навчання, передбачених цим стандартом та освітньою програмою. ПР 11. Володіти психолого-педагогічним інструментарієм організації освітнього процесу, уміти проектувати і реалізувати навчальні/розвивальні проекти. ПР 12. Уміти проектувати і реалізувати навчальні/розвивальні проекти. ПР 13. Застосовувати у професійній діяльності сучасні дидактичні та методичні засади викладання навчальних дисциплін і обирати доцільні технології та методики в освітньому процесі. ПР 14. Володіти навичками стимулювання

	пізнавального інтересу, мотивації до навчання, професійного самовизначення та саморозвитку здобувачів освіти. ПР 15. Діагностувати, прогнозувати, забезпечувати ефективність та корегування освітнього процесу для досягнення програмних результатів навчання і допомоги здобувачам освіти в реалізації індивідуальних освітніх траєкторій. ПР 16. Знати основи і розуміти принципи функціонування технологічного обладнання та устаткування галузей, пов'язаних із технологією виробництва і переробки продуктів сільського господарства. ПР 17. Виконувати розрахунки, що відносяться до сфери професійної діяльності. ПР 18. Розв'язувати типові спеціалізовані задачі, пов'язані з вибором матеріалів, виконанням необхідних розрахунків, конструюванням, проектуванням технічних об'єктів у предметній галузі, що пов'язана із технологією виробництва і переробки продуктів сільського господарства. ПР 19. Уміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для вирішення типових складних завдань у галузі, що пов'язана із технологією виробництва і переробки продуктів сільського господарства. ПР 20. Емпатійно взаємодіяти, відповідати за прийняття рішень в межах своєї компетенції, дотримуватися стандартів професійної етики. ПР 21. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності. ПР 22. Застосовувати програмне забезпечення для e-learning і дистанційного навчання і здійснювати їх навчально-методичний супровід. ПР 23. Розуміти соціально-економічні процеси, що відбуваються в Україні та світі, мати навички ефективного господарювання. ПР 24. Володіти основами управління персоналом і ресурсами, навичками планування, контролю, звітності на виробництвах, в установах, організаціях сфер, пов'язаних із технологією виробництва і переробки продуктів сільського господарства. ПР 25. Забезпечувати рівні можливості і дотримуватися принципів гендерного паритету у професійній діяльності.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	

Кадрове забезпечення	Викладання дисциплін за освітньо-професійною програмою «П освіта» забезпечується науково-педагогічними працівниками гу педагогічного факультету, серед яких: 8 докторів наук, про докторів наук, доцентів; 27 кандидатів наук, доцентів; 2 канди асистенти; 1 старший викладач, (всього 46 осіб).
Матеріально-технічне	Навчальна база структурних підрозділів гуманітарно-педагогічного факультету дозволяє організовувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на задовільному рівні. Для проведення лекційних та практичних занять використовуються мультимедійні пристрої, комп'ютерна техніка. Навчальні аудиторії обладнані необхідними приладами та обладнанням, є комп'ютерні та лінгвістичні класи, використовуються спортивні ігрові зали та стадіон. При випусковій кафедрі функціонує Навчально-науково-виробнича лабораторія педагогічних технологій.
Інформаційне та навчально-методичне	Офіційний веб-сайт https://nubip.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі «Навчальна робота»: https://nubip.edu.ua/node/6180/8, https://nubip.edu.ua/node/12654. Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 назв журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, економіки, техніки та суміжних наук. Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементах, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких 4 – галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для професорсько-викладацького складу, аспірантів та магістрів – Reference Room; МБА; каталоги, в т. ч. електронний (понад 180000 одиниць записів); біблографічні картотеки, в тому числі персоналії (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань. Така розгалужена система бібліотеки дає можливість щорічно обслуговувати всіма структурними

	підрозділами понад 40000 користувачів у рік, у т. ч. 14000 студентів. Книговидача становить більше мільйона примірників у рік. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: https://nubip.ua. З 1 січня 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до однієї із найбільших наукометричних баз даних Webof Science, яка дозволяє організовувати пошук наукових праць за ключовими словами, за окремим автором і за організацією (університетом), використовуючи при цьому потужний апарат аналізу знайдених результатів. З листопада 2017 року в НУБіП України відкрито доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS видавництва Elsevier. Доступ здійснюється з локальної мережі університету за посиланням https://www.scopus.com. База даних SCOPUS індексує близько 22000 назв різних видань (серед яких 55 українських) від більш ніж 5000 видавництв, надає користувачам можливість отримати результати тематичного пошуку з однієї платформи зі зручним інтерфейсом, відслідкувати свій рейтинг у (цитування власних публікацій; індекс Гірша) та інше.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	на основі двосторонніх договорів між НУБіП України та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	Спільно з Поморською Академією в м. Слупськ (Польща) з 2018 року запроваджено навчання за програмою Подвійні дипломи, яка дає змогу отримати диплом Європейського зразку.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	**-**

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

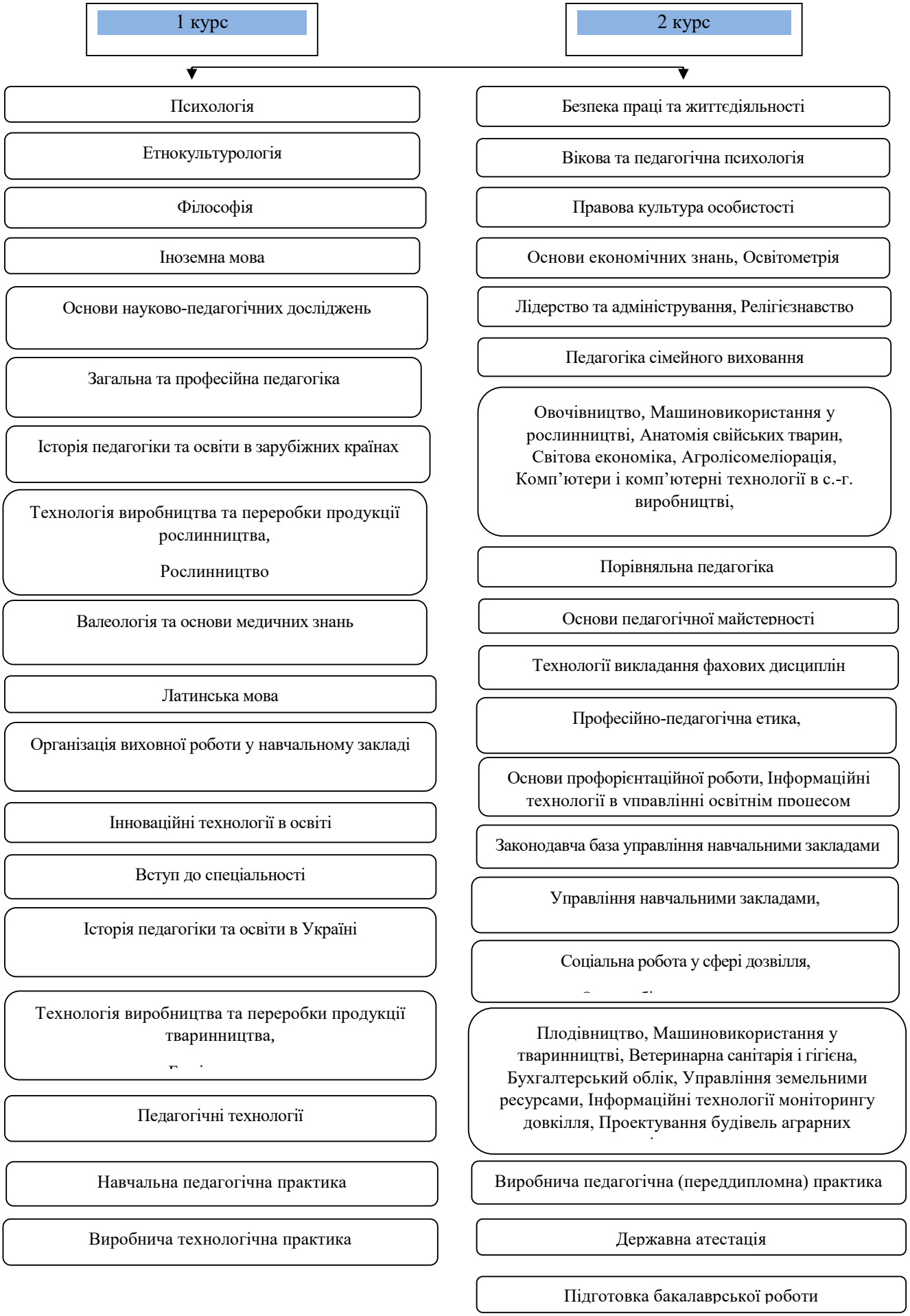
2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 1.	Валеологія та основи медичних знань	4,0	екзамен
ОК 2.	Психологія	6,0	екзамен
ОК 3.	Вікова та педагогічна психологія	4,0	екзамен
Обов'язкові компоненти ОПП (за вибором університету)			
ОК 4.	Етнокультурологія	5,0	екзамен
ОК 5.	Філософія	6,0	екзамен
ОК 6.	Іноземна мова	6,0	залік,
ОК 7.	Безпека праці і життєдіяльності	6,0	екзамен
ОК 8.	Правова культура особистості	3,0	екзамен
ОК 9.	Латинська мова	3,0	екзамен
Вибіркові компоненти ОПП (за вибором студента)			
ВБ 1.	Основи економічних знань Освітометрія	3,0	екзамен
ВБ 2.	Лідерство та адміністрування Релігієзнавство	4,0	екзамен
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 10.	Загальна та професійна педагогіка	7,0	екзамен
ОК 11.	Організація виховної роботи у навчальному закладі	6,0	екзамен
ОК 12.	Основи науково-педагогічних досліджень	6,0	екзамен
ОК 13.	Основи педагогічної майстерності	6,0	екзамен
ОК 14.	Педагогічні технології	4,0	екзамен
ОК 15.	Законодавча база управління навчальними закладами	3,0	екзамен
ОК 16.	Інноваційні технології в освіті	4,0	екзамен
ОК 17.	Вступ до спеціальності	4,0	залік
ОК 18.	Історія педагогіки Історія педагогіки та освіти в Україні	8,0	 екзамен

	Історія педагогіки та освіти в зарубіжних країнах		залік
ОК 19.	Технології викладання фахових дисциплін	8,0	курсова робота, залік,
ОК 20.	Педагогіка сімейного виховання	3,0	екзамен
ОК 21.	Порівняльна педагогіка	4,0	екзамен
ОК 22.	Професійно-педагогічна етика та основи красномовства		
	Професійно-педагогічна етика	6,0	екзамен
	Основи красномовства	9,0	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		**121**	
Вибіркові компоненти ОПП (за вибором студента)			
ВБ 3.	Управління навчальними закладами	6,0	курсова робота, екзамен
	Філософія освіти		
ВБ 4.	Соціальна робота у сфері дозвілля	6,0	екзамен
	Основи бізнес-проектування		
ВБ 5.	Основи профорієнтаційної роботи	5,0	екзамен
	Інформаційні технології в управлінні освітнім процесом		
ВБ 6.	Технологія виробництва та переробки продукції рослинництва	6,0	екзамен
	Рослинництво		
ВБ 7.	Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва	6,0	екзамен
	Бджільництво		
ВБ 8.	Овочівництво	6,0	екзамен
	Машиновикористання у рослинництві		
	Анатомія свійських тварин		
	Контролінг		
	Агролісомеліорація		
	Комп’ютери і комп’ютерні технології в с.-г. виробництві		
	Організація будівництва с.-г. підприємств		
ВБ 9.	Плодівництво	6,0	екзамен
	Машиновикористання у тваринництві		
	Ветеринарна санітарія і гігієна		
	Бухгалтерський облік		

	Управління земельними ресурсами		
	Інформаційні технології моніторингу		
	Проектування будівель аграрних підприємств		
Загальний обсяг вибіркових компонентів		**48**	
3. ІНШІ ВИДИ НАВЧАННЯ			
ОК 23.	Навчальна педагогічна практика	2,0	
ОК 24.	Виробнича технологічна практика	4,0	
ОК 25.	Виробнича педагогічна (переддипломна)	2,0	
ОК 26.	Підготовка бакалаврської роботи	2,0	
	Державна атестація	1,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		**180**	

2.2. Структурно-логічна схема



Курс	Семестр	Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)
1	1	ОК 2.	Психологія
		ОК 4.	Етнокультурологія
		ОК 5.	Філософія
		ОК 6.	Іноземна мова
		ОК 10.	Загальна та професійна педагогіка
		ОК 12.	Основи науково-педагогічних досліджень
		ОК 18.	Історія педагогіки та освіти в зарубіжних країнах
		ВБ 6.	Технологія виробництва та переробки продукції рослинництва
			Рослинництво
	2	ОК 1.	Валеологія та основи медичних знань
		ОК 6.	Іноземна мова
		ОК 9.	Латинська мова
		ОК 11.	Організація виховної роботи у навчальному закладі
		ОК 14.	Педагогічні технології
		ОК 16.	Інноваційні технології в освіті
		ОК 17.	Вступ до спеціальності
		ОК 18.	Історія педагогіки та освіти в Україні
		ВБ 7.	Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва
			Бджільництво
		ОК 23.	Навчальна педагогічна практика
		ОК 24.	Виробнича технологічна практика
2	3	ОК 7.	Безпека праці та життєдіяльності
		ОК 8.	Правова культура особистості
		ОК 10.	Законодавча база управління навчальними закладами
		ОК 13.	Основи педагогічної майстерності
		ОК 14.	Технології викладання фахових дисциплін
		ОК 21.	Порівняльна педагогіка
		ВБ 3.	Управління навчальними закладами
			Філософія освіти
		ВБ 4.	Соціальна робота у сфері дозвілля
			Основи бізнес-проектування
		ВБ 8.	Овочівництво
			Машиновикористання у рослинництві
			Анатомія свійських тварин
			Контролінг
			Агролісомеліорація
			Комп’ютери і комп’ютерні технології в с.-г. виробництві
			Організація будівництва с.-г. підприємств
	4	ОК 3.	Вікова та педагогічна психологія
		ВБ 1.	Основи економічних знань
			Освітометрія
		ВБ 2.	Лідерство та адміністрування
			Релігієзнавство
		ОК 19.	Технології викладання фахових дисциплін
		ОК 20.	Педагогіка сімейного виховання

		ОК 22.	Професійно-педагогічна етика
			Основи красномовства
		ВБ 6.	Основи профорієнтаційної роботи
			Інформаційні технології в управлінні освітнім процесом
		ВБ 9.	Плодівництво
			Машиновикористання у тваринництві
			Ветеринарна санітарія і гігієна
			Бухгалтерський облік
			Управління земельними ресурсами
			Інформаційні технології моніторингу довкілля
			Проектування будівель аграрних підприємств
		ОК 25.	Виробнича технологічна практика
		ОК 26.	Підготовка бакалаврської роботи

3.Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 015 «Професійна освіта» проводиться у формі державної атестації, захисту бакалаврської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з професійного навчання за спеціалізацією «Технологія виробництва і переробки продуктів сільського господарства».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК 26
К 01	•			•	•		•			•																
К 02					•							•					•	•			•		•		•	•
К 03										•						•			•				•		•	•
К 04																							•		•	•
К 05						•			•																	
К 06		•	•							•	•		•							•		•	•		•	
К 07				•														•			•	•				
К 08				•														•			•	•				
К 09		•											•									•				•
К 10											•						•						•	•	•	•
К 11								•		•					•											•
К 12										•			•													•
К 13											•	•	•										•		•	•
К 14																			•					•		•
К 15											•				•											
К 16										•		•		•		•			•		•		•		•	•
К 17																•										•
К 18														•		•							•		•	•
К 19		•	•										•							•		•				
К 20											•		•			•						•	•		•	
К 21								•		•								•			•	•	•		•	
К 22																								•		
К 23												•	•									•			•	•
К 24																								•		
К 25															•											•
К 26							•																•	•	•	
К 27															•											•
К 28										•		•	•			•			•				•		•	•

	ББ 1	ББ 2	ББ 3	ББ 4	ББ 5	ББ 6	ББ 7	ББ 8	ББ 9
К 01		•	•						
К 02	•		•						
К 03					•				
К 04									
К 05									
К 06		•	•	•					
К 07		•							
К 08		•							
К 09		•							
К 10	•	•	•	•				•	•
К 11			•	•					
К 12									
К 13			•	•				•	•
К 14			•			•	•	•	•
К 15			•						
К 16			•		•				
К 17					•				
К 18					•				
К 19		•	•	•	•				
К 20		•	•	•					
К 21		•							
К 22						•	•	•	•
К 23									
К 24						•	•	•	•
К 25									
К 26									
К 27									
К 28				•					

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК 26
ПР 01								•							•											
ПР 02							•				•				•											
ПР 03	•			•														•								
ПР 04				•																	•	•				
ПР 05		•	•			•				•	•		•							•		•	•		•	
ПР 06		•	•			•	•		•	•	•		•			•				•		•				
ПР 07											•						•		•					•		
ПР 08											•		•		•				•				•		•	•
ПР 09												•				•			•				•	•	•	•
ПР 10		•	•		•					•	•	•					•	•	•							•
ПР 11		•	•							•	•	•	•	•	•	•	•			•		•	•		•	•
ПР 12										•	•	•	•	•	•	•	•		•				•		•	•
ПР 13														•		•	•		•				•		•	•
ПР 14		•	•								•		•		•							•	•		•	
ПР 15		•	•								•				•								•		•	
ПР 16																								•		
ПР 17																								•		
ПР 18																								•		
ПР 19																								•		
ПР 20		•	•								•		•									•	•		•	
ПР 21											•			•	•	•					•		•	•	•	•
ПР 22		•	•							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	
ПР 23																					•			•		
ПР 24							•								•							•		•	•	
ПР 25											•									•			•		•	

	ВБ 1	ВБ 2	ВБ 3	ВБ 4	ВБ 5	ВБ 6	ВБ 7	ВБ 8	ВБ 9
ПР 01			•						
ПР 02			•						
ПР 03		•							
ПР 04		•							
ПР 05		•	•	•					
ПР 06		•	•	•					
ПР 07	•	•	•	•		•	•	•	•
ПР 08			•	•					
ПР 09					•				
ПР 10	•	•	•	•	•				
ПР 11	•		•	•	•				
ПР 12			•	•					
ПР 13									
ПР 14		•	•	•	•				
ПР 15	•		•						
ПР 16						•	•	•	•
ПР 17						•	•	•	•
ПР 18						•	•	•	•
ПР 19						•	•	•	•
ПР 20	•	•	•	•					
ПР 21			•	•					
ПР 22					•				
ПР 23	•			•		•	•	•	•
ПР 24		•	•						
ПР 25	•		•	•					

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки фахівців 2019 року вступу
зі скороченим терміном навчання

Рівень вищої освіти (ОКР)	**Перший (бакалаврський)**
Галузь знань	**01 «Освіта»**
Спеціальність	**015 «Професійна освіта»**
Спеціалізація	**015.18 «Технологія виробництва і переробки продуктів сільського господарства»**
Освітньо-професійна програма	**Технологія виробництва і переробки продуктів сільського господарства**
Форма навчання	**денна**
Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)	**1 рік 10 місяців (180 кредитів)**
На основі	**ОС «Молодший спеціаліст»**
Ступінь вищої освіти	**«Бакалавр»**
Кваліфікація	**педагог професійного навчання**

І. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

підготовки фахівців зі скороченим терміном навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2019 року вступу спеціальності 015 «Професійна освіта»

Курс	2018 рік																	2019рік																																		
	Вересень				Жовтень				30	Листопад			27	Грудень				Січень				29	Лютий			26	Березень				Квітень				30	Травень			28	Червень				Липень				30	Серпень			27
	4 9	11 16	18 23	25 30	2 7	9 14	16 21	23 28	X 4 XI	6 11	13 18	20 25	X 2 XI	4 9	11 16	18 23	25 30	1 6	8 13	15 20	22 27	I 3 II	5 10	12 17	19 24	II 3 III	5 10	12 17	19 24	26 31	2 7	9 14	16 21	23 28	IV 5 V	7 12	14 19	21 26	V 2 VI	4 9	11 16	18 23	25 30	2 7	9 14	16 21	23 28	VII 4 VIII	6 11	13 18	20 25	VIII 1 IX
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
								А	**А**							**:**	**:**	-	-	-	-	-								**А**	**А**							**:**	**:**	**:**	**О**	**О**	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**	-	-	-	-	-	-
II								**А**	**А**							**:**	**:**	-	-	-	-	-						**А**	**А**							**:**	**:**	**З**	**З**	**П**	**П**	//										

Умовні позначення:

	-	теоретичне навчання
:	-	екзаменаційна сесія
-	-	канікули
А	-	проміжна атестація
Х	-	виробнича технологічна практика
О	-	навчальна педагогічна практика
З	-	виробнича педагогічна (переддипломна) практика
//	-	державна атестація
П	-	підготовка бакалаврської роботи

ІІ. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань за семестрами			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами			
								у тому числі						І курс		ІІ курс	
														Семестри			
														1с.	2с.	3с.	4с.
														Кількість тижнів у семестрі			
														15	15	15	15
		Годин	(1ЄСТС 30 год). Кредитів	Екзамен	Залік	Курсова робота	Всього	Лекції	лабораторні	практичні		Навчальна практика	Виробнича практика				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																	
Обов'язкові компоненти ОПП																	
1.	Валеологія та основи медичних знань	120	4,0	2			60	30		30	60				4		
2.	Психологія	180	6,0	1			60	30		30	120			4			
3.	Вікова та педагогічна психологія	120	4,0	4			52	26		26	68						4
	Всього	**420**	**14**	**3**	**0**	**0**	**172**	**86**	**0**	**86**	**248**	**0**	**0**	**4**	**4**	**0**	**4**
Обов'язкові компоненти ОПП ***(за вибором університету)***																	
4.	Етнокультурологія	150	5,0	1			60	30		30	90			4			
5.	Філософія	180	6,0	1			60	30		30	120			4			
6.	Іноземна мова	180	6,0	2	1		60	0		60	120			2	2		
7.	Безпека праці і життєдіяльності	180	6,0	3			60	30		30	120					4	
8.	Правова культура особистості	90	3,0	3			30	15		15	60					2	
9.	Латинська мова	90	3,0	2			30	15		15	60				2		
	Всього	**870**	**29**	**6**	**1**	**0**	**300**	**120**	**0**	**180**	**570**	**0**	**0**	**10**	**4**	**6**	**0**
Вибіркові компоненти ОПП ***(блок за вибором студента)***																	
10.	Основи економічних знань / Освітометрія	90	3,0	4			39	13		26	51						3
11.	Лідерство та адміністрування / Релігієзнавство	120	4,0	4			52	26		26	68						4
	Всього	**210**	**7**	**2**	**0**	**0**	**91**	**39**	**0**	**52**	**119**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**7**
	Разом за циклом	**1500**	**50**	**11**	**1**	**0**	**563**	**245**	**0**	**318**	**937**	**0**	**0**	**14**	**8**	**6**	**11**
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																	
Обов'язкові компоненти ОПП																	
12.	Загальна та професійна педагогіка	210	7,0	1			90	45		45	120			6			
13.	Організація виховної роботи у навчальному	180	6,0	2			60	30		30	120				4		

	закладі																
14.	Основи науково-педагогічних досліджень	180	6,0	1			60	30		30	120			4			
15.	Основи педагогічної майстерності	180	6,0	3			60	30		30	120					4	
16.	Педагогічні технології	120	4,0	2			60	30		30	60				4		
17.	Законодавча база управління навчальними закладами	90	3,0	3			30	15		15	60					2	
18.	Інноваційні технології в освіті	120	4,0	2			60	30	30	0	60				4		
19.	Вступ до спеціальності	120	4,0		2		60	30		30	60				4		
20.	Історія педагогіки	240	8,0														
	Історія педагогіки та освіти в Україні			2			60	30		30	60				4		
	Історія педагогіки та освіти в зарубіжних країнах				1		60	30		30	60			4			
21.	Технології викладання фахових дисциплін	240	8,0	4	3	4	112	56		56	128					4	4
22.	Педагогіка сімейного виховання	90	3,0	4			26	13		13	64						2
23.	Порівняльна педагогіка	120	4,0	3			60	30		30	60					4	
24.	Професійно-педагогічна етика та основи красномовства																
	Професійно-педагогічна етика	180	6,0	4			52	26		26	128						4
	Основи красномовства	270	9,0				91	39		52	179						7
Всього		**2340**	**78**	**12**	**3**	**1**	**941**	**464**	**30**	**447**	**1399**	**0**	**0**	**14**	**20**	**14**	**17**
Вибіркові компоненти ОПП ***(блок за вибором студента)***																	
25.	Управління навчальними закладами	180	6,0	3		3	60	30		30	120					4	
	Філософія освіти																
26.	Основи бізнес-проектування	180	6,0	3			60	30		30	120					4	
	Соціальна робота у сфері дозвілля																
27.	Основи профорієнтаційної роботи	150	5,0	4			62	26		26	88						4
	Інформаційні технології в управлінні освітнім процесом																
28.	Технологія виробництва та переробки продукції рослинництва	180	6,0	1			60	30		30	120			4			
	Рослинництво																
29.	Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва	180	6,0	2			60	30		30	120				4		
	Бджільництво																
30.	Овочівництво	180	6,0	3			60	30		30	120					4	
	Машиновикористання у рослинництві																

	Анатомія свійських тварин																
	Контролінг																
	Агролісомеліорація																
	Комп'ютери і комп'ютерні технології в с.-г. виробництві																
	Організація будівництва с.-г. підприємств																
31.	Плодівництво	180	6,0	4			52	26		26	128						4
	Машиновикористання у тваринництві																
	Ветеринарна санітарія і гігієна																
	Бухгалтерський облік																
	Управління земельними ресурсами																
	Інформаційні технології моніторингу довкілля																
	Проектування будівель аграрних підприємств																
Всього		**1230**	**41**	**7**	**0**	**1**	**414**	**202**	**0**	**202**	**816**	**0**	**0**	**4**	**4**	**12**	**8**
Разом за циклом		**3570**	**119**	**19**	**3**	**2**	**1355**	**666**	**30**	**649**	**2215**	**0**	**0**	**18**	**24**	**26**	**25**
3. ІНШІ ВИДИ НАВЧАННЯ																	
1.	Навчальна педагогічна практика	60	2,0														
2.	Виробнича технологічна практика	120	4,0														
3.	Виробнича педагогічна (переддипломна) практика	60	2,0														
4.	Підготовка бакалаврської роботи	60	2,0														
5.	Державна атестація	30	1,0														
	Екзаменів			30										**6**	**8**	**8**	**8**
	Заліків				4									**2**	**1**	**1**	**0**
	Курсових робіт					2								**0**	**0**	**1**	**1**
		5400	**180**				**1918**	**911**	**30**	**967**	**3152**	**60**	**180**	**32**	**32**	**32**	**36**

ІІІ. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Навчальні дисципліни	Години	Кредити	%
1. Обов'язкові навчальні дисципліни	3630	121	**51**
2. Вибіркові навчальні дисципліни	1440	48	**27**
3. Інші види навчання	540	11	**6**
Разом за ОС	**5400**	**180**	**100**

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзамена-ційна сесія	Практична підготовка	Підготовка бакалаврської роботи	Державна атестація	Канікули	Всього
1	30	5	6	-	-	11	52
2	28	4	4	-	1	5	42
Разом за ОС	**58**	**9**	**10**	**0**	**1**	**18**	**94**

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Навчальна педагогічна практика	2	60	2,0	2
2	Виробнича технологічна практика	2	120	4,0	4
3	Виробнича педагогічна (переддипломна) практика	4	60	2,0	2

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва дисципліни	Семестр	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект
1	Управління навчальними закладами	3	30	1	+	
2	Технології викладання фахових дисциплін	4	30	1	+	

VII. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Підготовка бакалаврської роботи	60	2,0	2
2	Державна атестація	30	1,0	1

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 10 від "24" квітня 2019 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 2 вересня 2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Філологія (германські мови та літератури (переклад включно)»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 035.041 «Філологія (германські мови та літератури (переклад включно), англійська мова та друга іноземна мова)»

галузі знань 03 «Гуманітарні науки»

Кваліфікація: бакалавр філології, вчитель англійської та другої іноземної мови

Київ – 2019

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти за спеціальністю «Філологія» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

ОПП «Філологія (германські мови та літератури (переклад включно)» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 035 «Філологія» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 30.12.2015 р. № 1187, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р., методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації» (2014 р.), проекту стандарту вищої освіти.

Розроблено проектною групою у складі:

1. **Малихін Олександр Володимирович,** доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри романо-германських мов і перекладу**, *керівник проектної групи*.**
2. **Амеліна Світлана Миколаївна,** доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри іноземної філології і перекладу**.**
3. **Колодіна Лариса Степанівна,** кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри романо-германських мов і перекладу**.**
4. **Сидорук Галина Іванівна,** кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри романо-германських мов і перекладу.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкголдерів:

1. Липницький Анатолій Вікторович, директор бюро перекладів «Антей».

2. Гаманюк Віта Анатоліївна, доктор педагогічних наук, професор, проректор з наукової роботи Криворізького державного педагогічного університету.

3. Лагодинський Олександр Сергійович, начальник кафедри іноземних мов Воєнно-дипломатичної академії імені Євгенія Березняка, доктор педагогічних наук, доцент.

1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності «Філологія (германські мови та літератури (переклад включно)»

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет біоресурсів і природокористування України, гуманітарно-педагогічний факультет
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	бакалавр філології, вчитель англійської та німецької мови
Офіційна назва освітньо-**професійної** програми	«Філологія (германські мови та літератури (переклад включно)»
Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом бакалавра, одиничний 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію Серія НД No 1193037, дійсний до 01.07.2023р.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ -EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	На базі повної загальної середньої освіти з терміном навчання 11 років
Мова(и) викладання	українська, англійська, німецька, французька, польська
Термін дії освітньо-професійної програми	Дійсний до 01.07.2023р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	https://nubip.edu.ua/node/46601
2 – Мета освітньо-професійної програми	
Програма спрямована на забезпечення базових знань, розвитку базових навичок і компетенцій в галузі філології, на організацію успішної комунікації англійською та другою іноземною мовами; на підготовку студентів для подальшого навчання; до педагогічної діяльності у сфері філології.	
3 – Характеристика освітньо-**професійної** програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань 03 «Гуманітарні науки» Спеціальність 035 «Філологія»
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	**Спеціальна, в галузі** знань 03 «Гуманітарні науки», спеціальності 035 «Філологія». **Ключові слова:** філологія, переклад, вчитель іноземної

	мови, перекладач, лінгвістика.
Особливості освітньо-професійної програми	4, 6 та 8 семестри є семестрами міжнародної мобільності. Програма передбачає обов'язковою умовою проходження виробничої та переддипломної практики на підприємствах різних аграрних галузей, у бюро перекладів та міжнародних відділах підприємств, у міжнародних компаніях та у закладах вищої освіти; викладання циклу професійної підготовки англійською мовою.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Бакалавр філології підготовлений як для продовження навчання в магістратурі, так і до практичної діяльності, що вимагає передусім аналітичних і гуманітарних навичок (комунікація; письмо; переклад; редагування;пошук, аналіз і презентація мовознавчої інформації тощо). Бакалавр філології підготовлений для роботи в системі освіти України (навчально-виховна, науково-методична й організаційно-керівницька діяльність) відповідно до отриманої спеціальності.
Подальше навчання	Бакалавр філології підготовлений для продовження освіти на магістерських програмах за спеціальністю 035.04 Германські мови та літератури (переклад включно); на міждисциплінарних програмах, близьких до філології (переклад, міжкультурна комунікація, порівняльне мовознавство).
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	**Підходи:** студентоцентроване, самонавчання, професійно-орієнтоване, комунікативно-спрямоване. **Методи навчання:** лекції, семінари та практикуми з мови; реферування, анотування фахової літератури за темами; конспектування; підготовка мультимедійних презентацій. **Основні форми організації навчальної роботи** – групові, парні, індивідуальні у навчальному мовному середовищі.
Оцінювання	Накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання студентів за усіма видами аудиторної та поза аудиторної навчальної діяльності, спрямованими на опанування навчального матеріалу з освітньої програми: поточний контроль, модульний, підсумковий контроль (заліки), самостійна робота, письмові, усні екзамени, кваліфікаційні екзамени; тестування, есе, звіти за результатами навчальних та виробничих практик, курсові робота.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та

компетентність	практичні проблеми у галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	**Аналіз та синтез:** здатність до абстрактного мислення, до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, здатність генерувати нові ідеї (креативність); здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми; здатність вдосконалювати власне навчання з розробленням навчальних і дослідницьких навичок. **Комунікативні навички:** здатність удосконалювати мовні і мовленнєві навички, розвивати свій інтелектуальний і загальнокультурний рівень на різни х етапах професійного зростання; здатність до письмової й усної комунікації, що якнайкраще відповідають ситуації професійного і особистісного спілкування засобами рідної мови. **Робота в команді:** навички міжособистісної взаємодії; здатність до самокритики; уміння і здатність до прийняття рішень, навички планування та управління часом; здатність працювати в міжнародному контексті. **Етичні установки:** здатність діяти соціально відповідально та громадянські свідомо; здатність ідентифікувати особистісний профіль фахівця з обраною ним індивідуальною стратегією життєдіяльності та гуманістичною спрямованістю на діяльність філолога, яка зорієнтована на вітальні, соціальні та професійні цінності; розуміння необхідності та дотримання норм здорового способу життя.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	**Здатність** здійснювати іншомовну комунікативну діяльність з основної іноземної мови; другої іноземної мови для реалізації професійних завдань і особистісних намірів; **Володіти** системою лінгвістичних знань, що включає в себе знання основних явищ на всіх рівнях мови і її функціональних різновидів; **Володіти** конвенціями мовного спілкування в іншомовному соціумі, правилами й традиціями міжкультурного спілкування з носіями досліджуваної мови; **Здатність** самостійно опановувати нові знання, критично оцінювати набутий досвід з позицій останніх досягнень філологічної науки та соціальної практики; **Володіти** теорією виховання й навчання, сучасними підходами в навчанні іноземним мовам, що забезпечують в учнів розвиток мовних, інтелектуальних і пізнавальних здатностей, ціннісних орієнтацій, готовність до участі в

	діалозі культур; **Здатність** до професійного удосконалення, підвищення кваліфікації.
7 – Програмні результати навчання	
Базові знання філософії, історії української культури, що сприяють формуванню світогляду й соціалізації особистості в суспільстві; Знання історії України, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності; Знання основ та історії фундаментальних дисциплін (загального мовознавства, історії зарубіжної літератури) як теоретичної бази дослідницької і прикладної діяльності в галузі вітчизняного і зарубіжного мовознавства і літературознавства; Базові знання в галузі психології, необхідні для освоєння професійних дисциплін; Сформовані уявлення про спеціальність і кваліфікацію філолога, особливості організації освітнього процесу за рівнями вищої освіти у контексті модернізації української вищої школи і входження у загальноєвропейський освітній простір; Володіння класичною мовою (латина) в обсязі, необхідному для формування філологічної компетентності фахівця; Вміти здійснювати іншомовну комунікативну діяльність, демонструючи рівні сформованості мовної і мовленнєвої компетентності на рівні С1 - В 2 з основної іноземної мови і на рівні В 1 – з другої іноземної мови, згідно з Загальноєвропейськими стандартами мовної освіти; Здатність використовувати знання й уміння з теоретичної граматики, теоретичної фонетики, лексикології, стилістики для іншомовного комунікативного спілкування основною іноземною мовою; Ґрунтовні знання про історію, географію країн, мова яких вивчається, про їх політичний устрій, соціально-культурні особливості, традиції, звичаї, норми поведінки, мовленнєвий і діловий етикет; Вміти визначати основні етапи розвитку зарубіжної літератури; характеризувати творчість письменників, описувати художню своєрідності творів, вміти використовувати знання основ літературознавства для аналізу літературних явищ і процесів у зарубіжній літературі; Здатність філологічно аналізувати тексти на іноземній мові (художній та публіцистичний стиль). Вміти використовувати професійно профільовані знання (з стилістики, лексикології) для аналізу і інтерпретації художнього, наукового тексту; Застосовувати отримані знання при рішенні педагогічних, навчально-виховних і науково-методичних задач з урахуванням вікових й індивідуальних, соціально-психологічних особливостей учнівських колективів і конкретних педагогічних ситуацій;	

Реферувати наукові джерела (у т.ч. іншомовні) і оформлювати результати у курсовій роботі з теоретичних дисциплін (теоретична фонетика, теоретична граматика, лексикологія основної мови) та методики викладання іноземних мов; Навички публічної етичної поведінки; Навички працювати самостійно і в групі.	
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	У викладанні навчальних дисциплін обов'язкової частини змісту навчання беруть участь 4 доктори наук, професори, 3 доктори наук, доценти, 3 кандидати наук, доценти, які мають відповідний стаж практичної, наукової та педагогічної роботи. Підвищення кваліфікації викладацького складу відповідає чинним вимогам.
Матеріально-технічне забезпечення	Професійну підготовку фахівців зі спеціальності 035 «Філологія (германські мови та літератури (переклад включно)» забезпечує професорсько-викладацький склад гуманітарно-педагогічного факультету. Кафедри забезпечують навчальний процес методичними та інформаційними матеріалами в достатньому обсязі від нормативних потреб. Випусковими кафедрами зі спеціальності є кафедра романо-германських мов і перекладу та кафедра іноземної філології і перекладу. Для забезпечення навчання фахівців створені сучасні лабораторії, зокрема 3 навчальні лабораторії, які обладнані сучасними лабораторними приладами. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам. Для проведення інформаційного пошуку та обробка результатів є спеціалізовані комп'ютерні класи, де наявне спеціалізоване програмне забезпечення та необмежений відкритий доступ до Інтернет-мережі.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт https://nubip.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Підтримку системи інформаційного забезпечення Національного університету біоресурсів і природокористування України покладено на структурний підрозділ - інформаційно-обчислювальний центр. Технічні ресурси системи інформаційно-комунікаційного забезпечення налічують близько 3000 персональних комп'ютерів, які підключені до локальної мережі університету, біля 20 серверів різного призначення, оптоволоконну мережу, яка з'єднує 15 навчальних корпусів

	та 14 студентських гуртожитків, локальні мережі в усіх навчальних корпусах та студентських гуртожитках; 3 аудиторії, обладнанні засобами для проведення відеоконференцій (фірми Sony). Доступ до сервісів Інтернету здійснюється через 2 незалежних інтернет-провайдери із загальною пропускною здатністю каналів 1 Гбіт/с у зарубіжному сегменті Інтернету. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі «Навчальна робота»: https://nubip.edu.ua/node/12654. Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 назв журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з лінгвістики, перекладознавства, автентичними текстами з періодичних видань та підручниками з суміжних наук. Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементах, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких 4 – галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для професорсько-викладацького складу, аспірантів та магістрів – Reference Room; МБА; каталоги, в т.ч. електронний (понад 180000 одиниць записів); бібілографічні картотеки в тому числі персоналії (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань Така розгалужена система бібліотеки дає можливість щорічно обслуговувати всіма структурними підрозділами понад 40000 користувачів у рік, у т.ч. 14000 студентів. Книговидача становить більше мільйона примірників у рік. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: https://nubip.ua. З 1 січня 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до однієї із найбільших науковометричних баз даних Web of Science. Web of Science дозволяє організовувати пошук за ключовими словами, за окремим автором і за організацією (університетом), підключаючи при цьому потужний апарат аналізу знайдених результатів. 3 листопада 2017 року в НУБіП України відкрито доступ до науковометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS видавництва Elsevier. Доступ здійснюється з локальної мережі університету за посиланням https://www.scopus.com. База даних SCOPUS індексує близько 22000 назв різних видань (серед яких 55 українських) від більш ніж 5000 видавництв. SCOPUS надає своїм користувачам можливість отримати результати тематичного пошуку з однієї платформи зі

	зручним інтерфейсом, відслідкувати свій рейтинг в SCOPUS (цитування власних публікацій; індекс Гірша) та інше.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	НУБіП України творчо співпрацює з науково-дослідними установами України, НАН України та НААН України, підтримує тісні зв'язки із спорідненими навчальними закладами України, країн Європейського Союзу, на основі двосторонніх договорів.
Міжнародна кредитна мобільність	У 2017 році укладено 3 нові угоди про співробітництво у рамках Програми «Еразмус+»: «Кредитна мобільність» за результатами конкурсу 2016-2021 років університет уклав Міжінституційні угоди на реалізацію академічної мобільності із 20 європейськими університетами: Латвійський сільськогосподарський університет; Університетом екології та менеджменту в Варшаві, Польща; Варшавський університет наук про життя, Польща; Університетом Александраса Стульгінскіса, Литва; Університет Агрісуп, Діжон, Франція; Університетом Фоджа, Італія; Університет Дікле, Туреччина; Технічний університет Зволен, Словаччина; Вроцлавський університет наук про житгя, Польща; Вища школа сільського господарства м. Лілль, Франція; Університет короля Міхаіла 1, Тімішоара, Румунія; Університет прикладних наук Хохенхайм, Німеччина; Норвезький університет наук про життя. Норвегія; Шведський університет сільськогосподарських наук, UPSALA; Університет Ллейда, Іспанія; Університет прикладних наук Вайєнштефан-'Гріздорф, Німеччина; Загребський університет, Хорватія; Неапольський Університет Федеріка 2, Італія; Університетом м.Тарту, Естонія; Словацьким аграрним університетом, м.Нітра. В межах угоди про міжнародну співпрацю з польськими закладами вищої освіти студенти та викладачі проходять безкоштовне стажування у Поморській академії в Слупську та у Вроцлавському природничому університеті (Республіка Польща) і навчаються за програмою «Подвійний диплом»; в НУБіП України регулярно приїжджають викладачі з університетів-партнерів для проведення безкоштовних інтенсивних курсів польської мови для студентів та викладачів. В межах угоди про міжнародну співпрацю з Шеньянським аграрним університетом (КНР) студенти та викладачі проходять безкоштовне стажування у міжнародному відділі університету.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

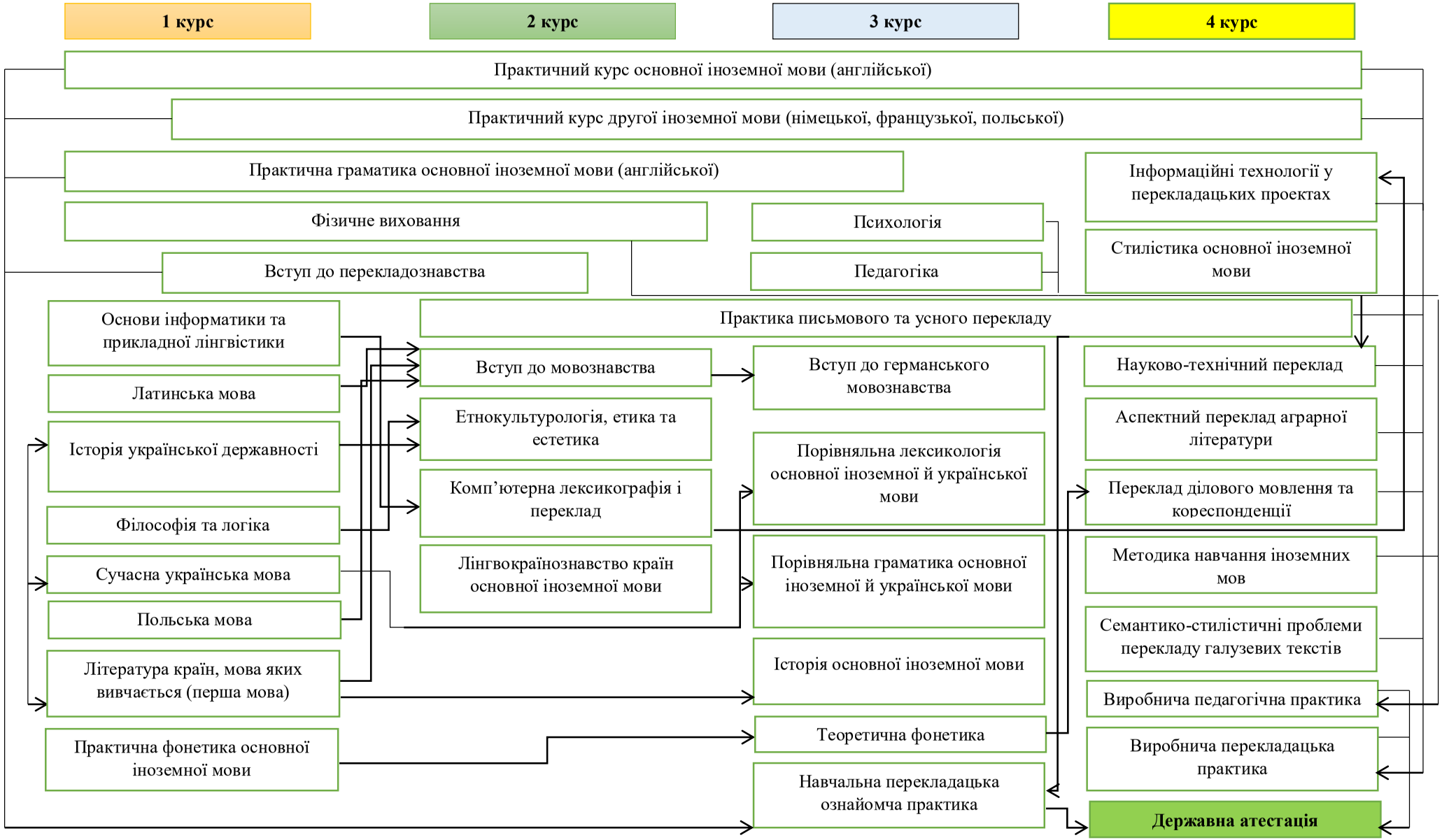
2.Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 1.1	Психологія	4	Екзамен
ОК 1.2	Основи інформатики та прикладної лінгвістики	4	Екзамен
ОК 1.3	Вступ до перекладознавства	4	Екзамен
ОК 1.4	Латинська мова	4	Екзамен
ОК 1.5	Вступ до мовознавства	4	Екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		**20**	
Вибіркові компоненти ОПП			
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)			
ВБ 1.1	Історія української державності	4	Екзамен
ВБ 1.2	Філософія та логіка	4	Екзамен
ВБ 1.3	Сучасна українська мова	4	Екзамен
ВБ 1.4	Фізичне виховання	8	Залік
ВБ 1.5	Етнокультурологія, етика та естетика	4	Екзамен
ВБ 1.6	Педагогіка	4	Екзамен
ВБ 1.7	Основи бізнес-проектування	4	Екзамен
ВБ 1.8	Технології рослинництва	4	Екзамен
ВБ 1.9	Технології тваринництва	4	Екзамен
Загальний обсяг вибіркових компонентів		**28**	
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)			
ВБ 2.1	Інформаційні технології у перекладацьких проектах	4	Екзамен
ВБ 2.2	Польська мова	4	Екзамен
Загальний обсяг вибіркових компонентів		**8**	
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 2.1	Практичний курс основної іноземної мови	61	Екзамен
ОК 2.2	Вступ до германського мовознавства	4	Екзамен
ОК 2.3	Стилістика основної іноземної мови	4	Екзамен
ОК 2.4	Порівняльна лексикологія основної іноземної й української мови	4	Екзамен
ОК 2.5	Порівняльна граматика основної іноземної й української мови	4	Екзамен
ОК 2.6	Практика письмового та усного перекладу	11	Екзамен
ОК 2.7	Література країн, мова яких вивчається (перша мова)	4	Екзамен
ОК 2.8	Практична граматика основної іноземної мови	11	Екзамен
ОК 2.9	Історія основної іноземної мови	4	Екзамен
ОК 2.10	Науково-технічний переклад	4	Екзамен
ОК 2.11	Лінгвокраїнознавство країн основної іноземної мови	4	Екзамен
ОК 2.12	Комп'ютерна лексикографія і переклад	4	Екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		**119**	
Вибіркові компоненти ОПП			

Вибірковий блок 1 (за вибором університету)			
ВБ 2.1	Теоретична та практична фонетика основної іноземної мови Практична фонетика основної іноземної мови Теоретична фонетика	6	Екзамен
ВБ 2.2	Аспектний переклад аграрної літератури	4	Екзамен
ВБ 2.3	Переклад ділового мовлення та кореспонденції	4	Екзамен
ВБ 2.4	Методика навчання іноземних мов	4	Екзамен
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)			
ВБ 2.5	Практичний курс другої іноземної мови і переклад	38	Екзамен
ВБ 2.6	Семантико-стилістичні проблеми перекладу галузевих текстів: - цикл природничих спеціальностей; - цикл технічних спеціальностей; - цикл економічних спеціальностей	4	Екзамен
Загальний обсяг вибіркових компонентів		**60**	
3. ІНШІ ВИДИ НАВЧАННЯ			
ОК 3.1	Військова підготовка		
ОК 3.2	Культурно-просвітницька підготовка		
ОК 3.3	Література для дітей		
ОК 3.4	Навчальна перекладацька ознайомча практика	3	
ОК 3.5	Виробнича педагогічна практика	3	
ОК 3.6	Виробнича перекладацька	2	
ОК 3.7	Державна атестація	1	
Загальний обсяг інших видів навчання		**9**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП		**240**	

2.2. Структурно-логічна схема



1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ

Обов'язкові компоненти ОПП

Психологія. Загальні питання психології, особливості розвитку психіки у філо- та онтогенезі, рушійні сили розвитку психіки, психічні процеси, психічні стани та властивості особистості.

Основи інформатики та прикладної лінгвістики. Особливості побудови та технічні характеристики сучасних персональних комп'ютерів та периферійного обладнання, їх застосування для проведення лінгвістичних досліджень та перекладу.

Вступ до перекладознавства. Перекладацька діяльність, види історія розвитку перекладацьких теорій на Україні та за її межами, теорія та класифікація одиниць перекладу, лексичні, граматичні, лексико-граматичні та синтаксичні трансформації; стилістичні характеристики ідіом, прислів'їв та приказок, сленгу, фразових дієслів та сталих розмовних висловів.

Латинська мова. Формування знань з основ латинської мови, формування умінь та навичок перекладу латинських текстів та використання латиномовної термінології у навчальній, науковій та виробничій діяльності.

Вступ до мовознавства. Основні питання курсу з урахуванням сучасного стану мовознавчої науки: загальні відомості про мову та мовознавство як науку, природу і сутність мови, її походження, закономірності розвитку й функціонування на різних історичних етапах, походження й розвиток письма, генеалогічну й типологічну класифікації мов, структурні рівні та одиниці мови тощо.

2. Вибіркові компоненти ОПП

Вибірковий блок 1 (дисципліни за вибором університету)

Історія української державності. Вивчення дисципліни передбачає глибоке засвоєння та розуміння студентами історії виникнення та формування українського народу та української державності, утвердження національної самобутності, висвітлення політичної діяльності класів і соціальних груп в Україні на певних етапах історичного розвитку. Загальне покликання курсу полягає в тому, щоб на основі процесів гуманізації вищої школи, інтеграції професійної і соціально-гуманітарної підготовки, покращення змісту структури курсу, використання досягнень світової і вітчизняної думки, загальнолюдських

цінностей, здійснити підготовку висококваліфікованих фахівців агропромислового комплексу.

Філософія та логіка. В курсі викладається система знань із таких розділів філософії як онтологія, гносеологія (теорія пізнання), соціальна філософія, історичні типи філософії, що розкривають сутність відношення “людина – світ” в його найосновніших проявах. Курс відзначається світоглядною орієнтацією, яка дозволяє синтезувати набуті знання з фахових та гуманітарних дисциплін у цілісне світосприймання – теоретичне підґрунтя університетського рівня підготовки спеціалістів. Метод логіки, основні форми і закони мислення, передумови виникнення сучасної логіки, поділ класичної логіки, типологія і аналіз формально-логічних теорій у межах логіки висловлювань і логіки предикатів.

Сучасна українська мова. Орфографічні, морфологічні, лексичні, стилістичні, синтаксичні та пунктуаційні норми сучасної української літературної мови; жанри професійного спілкування та їх основні комунікативні ознаки; культура діалогічного та політологічного мовлення; принципи структурно-стилістичного аналізу і корегування тексту відповідно до норм української літературної мови.

Етнокультурологія, етика та естетика. Дисципліна вивчає розвиток культурних (і лінгвокультурних) процесів у народів упродовж їхнього розвитку. Одним із аспектів вивчення етнокультурології є специфіка щоденної, побутової, фатичної та інших типів комунікативної поведінки етносу. Основні тенденції у сучасній міжнародній комунікації, основи міжнародного протоколу та етикету, дипломатичне та міжнародне листування.

Фізичне виховання. Мета викладання дисципліни полягає у формуванні фізичної культури молодого фахівця і здатності реалізувати її в соціально-професійній підготовці та сім’ї. Завданням вивчення дисципліни є зміцнення здоров’я студентів та розвиток фізичних здібностей, які відповідають професійній діяльності майбутнього фахівця.

Педагогіка. Розглядаються питання теорії та практики організації навчання (дидактика), виховання і управління освітою (школознавство).

Вибірковий блок 2 (за вибором студента)

Інформаційні технології у перекладацьких проектах. Здійснення перекладацької діяльності із застосуванням систем автоматизованого перекладу (CAT-систем), відпрацювання колективної взаємодії при реалізації перекладацьких проектів з використанням SDL Trados.

Польська мова. Формування знань з основ фонетики, лексики, граматики та стилістики польської мови, формування умінь та навичок перекладу польських аутентичних текстів. Орфографічні, морфологічні, лексичні, стилістичні, синтаксичні та пунктуаційні норми сучасної польської літературної мови; жанри офіційного та неофіційного спілкування та їх основні комунікативні ознаки; культура діалогічного та політологічного мовлення; принципи стилістичного аналізу і корегування тексту відповідно до норм сучасної польської літературної мови.

2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ

Обов'язкові компоненти ОПП

Практичний курс основної іноземної мови. Формування знань з фонетики, лексики, практичної граматики, формування умінь з аудіювання, читання та літературно унормованого усного й писемного мовлення.

Вступ до германського мовознавства. Вступ до германського мовознавства – пропедевтичний курс як щодо предметів філологічного циклу, так і в цілому щодо всіх гуманітарних дисциплін. Курс знайомить студентів з германськими мовами, культурами та їх носіями, допомагає засвоїти основні поняття германістики, дає уявлення про методи й прийоми наукового дослідження, типові для германістики.

Стилістика основної іноземної мови. Сутність стилістики мови, стилістики мовлення та тексту, функціонування мовних одиниць в системі мови, функціональні стилі та їх характеристика, критерії, методи аналізу та інтерпретація тексту.

Порівняльна лексикологія основної іноземної й української мови. Теоретичні основи лексикології і лексикографії, практичне використання мовних одиниць у комунікативному процесі, формування лексичних вмінь і навичок.

Порівняльна граматика основної іноземної й української мови. Типологічні особливості іноземної та української мов, граматичні будови порівнюваних мов, встановлення спільних рис та відмінностей у системах граматичних категорій різних частин мови, системах синтаксичних одиниць.

Практика письмового та усного перекладу. Основи теорії та практики письмового та усного двостороннього перекладу, перекладацькі трансформації, безеквівалентна лексика, типи семантичних відповідностей, контекстуальні значення лексичних одиниць, типи

семантичних відповідностей, фактор стилю.

Література країн, мова яких вивчається (перша мова). Ознайомлення студентів з особливостями літературного розвитку і жанрово-стильовою системою літератури англомовних країн, передбачає загальну характеристику творчості провідних письменників цих країн і різних епох, аналіз найвизначніших творів.

Практична граматика основної іноземної мови. Оволодіння граматичною системою іноземної мови, формування умінь щодо розпізнавання, розуміння та відтворення граматичних форм усно та письмово.

Історія основної іноземної мови. Процеси формування та розвитку мови та її структури, характерні риси в минулому, подібності з іншими мовами однієї мовної сім'ї, її специфічні особливості.

Науково-технічний переклад. Вирішення граматичних, лексичних, термінологічних та жанрово-стилістичних завдань, способи і прийоми перекладу певних явищ науки і техніки.

Лінгвокраїнознавство країн основної іноземної мови. Мовні одиниці, що відображають національні особливості культури країни, формування комунікативної компетенції студентів в актах міжкультурної комунікації через адекватне сприйняття мови співрозмовника і оригінальних текстів.

Комп'ютерна лексикографія і переклад. Призначена для ознайомлення студентів з сучасним станом лексикографії та встановлення зв’язку комп’ютерної лексикографії і перекладу. Курс передбачає засвоєння основних понять комп’ютерної лексикографії; вивчення типів, видів і структури електронних словників; особливостей їх використання і укладання.

2. Вибіркові компоненти ОПП

Вибірковий блок 1 (дисципліни за вибором університету)

Практична фонетика основної іноземної мови. Курс фонетики сучасної англійської мови передбачає загальне знайомство студентів із характеристикою фонем, із звуковими змінами у мовному потоці (акомодація, асиміляція, дисиміляція, чергування, спрощення, подовження, протеза, епентеза, метатеза). Наголошення, практичний складоподіл, інтонація теж увіходить до плану цього курсу. Студенти засвоюють теоретичний матеріал, виробляють практичні навички фонетико-фонологічної транскрипції та фонетичного аналізу тексту.

Теоретична фонетика. Курс теоретичної фонетики англійської мови покликаний вивчати проблеми сучасної фонетичної науки та функціонування фонетичних одиниць в мові. Метою курсу є вивчення звукової системи мови, сегментальних фонем, наголосу, складової структури, інтонації з точки зору теоретичної науки.

Аспектний переклад аграрної літератури. Теоретичні основи перекладу текстів з аграрної тематики, способи адекватного відтворення різних типів термінології, характерної для аграрної літератури, формування навичок виконання адекватного перекладу.

Переклад ділового мовлення та кореспонденції. Основні лексико граматичні особливості стиля ділового мовлення та засоби їх відтворення у перекладі, жанрова класифікація ділових документів.

Методика навчання іноземних мов. Цілі, зміст, принципи навчання іноземних мов; методи, прийоми і форми навчання; планування навчального процесу з іноземної мови; технології формування мовної і мовленнєвої компетенцій на рівні, визначеному чинними нормативними матеріалами.

Вибірковий блок 2 (за вибором студента)

Практичний курс другої іноземної мови і переклад. Формування знань з фонетики, лексики, практичної граматики, формування умінь з аудіювання, читання і літературно унормованого усного й писемного мовлення.

Семантико-стилістичні проблеми перекладу галузевих текстів: цикл природничих спеціальностей; цикл технічних спеціальностей; цикл економічних спеціальностей. Система теоретичних знань і конкретних закономірностей адекватного перекладу мовних одиниць (слова, сполучення, фразеологізми, специфічні за структурною формою вільні словосполучень, речення, текст; ознайомлення з семантико-стилістичними проблемами перекладу текстів таких галузей: природничі спеціальності, технічні спеціальності, економічні спеціальності.

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 035 Філологія (за спеціалізацією 035.041 «Філологія (германські мови та літератури (переклад включно) Англійська мова та друга іноземна мова» проводиться у формі кваліфікаційного іспиту та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: бакалавр філології, вчитель англійської та другої іноземної мови.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	ОК 1.1	ОК 1.2	ОК 1.3	ОК 1.4	ОК 1.5	ОК 2.1	ОК 2.2	ОК 2.3	ОК 2.4	ОК 2.5	ОК 2.6	ОК 2.7	ОК 2.8	ОК 2.9	ОК 2.10	ОК 2.11	ОК 2.12	ОК 3.1	ОК 3.2	ОК 3.3	ОК 3.4	ОК 3.5	ОК 3.6	ОК 3.7	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 1.7	ВБ 1.8	ВБ 1.9	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 2.5	ВБ 2.6
ЗК 1	•	•	•	•	•			•	•			•	•	•											•	•				•								
ЗК 2	•		•		•								•	•			•			•					•	•					•		•		•		•	
ЗК 3	•	•	•			•	•	•			•						•					•									•							
ЗК 4	•	•	•		•	•		•		•		•		•		•	•		•	•	•			•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 5	•		•	•			•		•		•		•		•		•			•		•		•		•		•		•		•	•		•		•
ЗК 6	•			•	•		•	•		•	•			•	•	•					•	•			•		•		•	•				•	•		•	•
ЗК 7	•		•			•					•		•						•				•			•		•		•					•		•	
ЗК 8		•	•		•		•	•		•		•	•			•	•		•		•	•		•	•				•	•		•	•	•			•	
ЗК 9				•		•			•	•	•			•	•	•			•	•		•	•			•	•		•		•	•	•			•	•	•
ЗК 10		•				•		•				•		•		•						•	•		•		•		•		•						•	
ЗК 11			•	•		•			•	•			•		•		•			•			•	•				•	•			•	•		•		•	
ЗК 12	•	•			•	•					•	•				•	•					•						•				•	•					
ФК 1			•			•	•	•	•			•	•	•			•			•	•			•		•		•		•	•			•		•		•
ФК 2																															•	•					•	
ФК 3			•				•		•			•		•		•						•	•	•														
ФК 4			•				•		•		•	•		•		•						•	•	•							•	•	•					
ФК 5	•				•	•	•				•		•	•					•	•						•				•					•		•	
ФК 6	•						•				•		•			•				•						•				•						•		
ФК 7			•	•			•		•	•			•			•			•				•	•		•		•	•				•		•			•

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

	ОК 1.1	ОК 1.2	ОК 1.3	ОК 1.4	ОК 1.5	ОК 2.1	ОК 2.2	ОК 2.3	ОК 2.4	ОК 2.5	ОК 2.6	ОК 2.7	ОК 2.8	ОК 2.9	ОК 2.10	ОК 2.11	ОК 2.12	ОК 3.1	ОК 3.2	ОК 3.3	ОК 3.4	ОК 3.5	ОК 3.6	ОК 3.7	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 1.7	ВБ 1.8	ВБ 1.9	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 2.5	ВБ 2.6
ПРН 1	•																								•	•			•									
ПРН 2	•																								•	•				•								
ПРН 3			•		•	•								•		•																						
ПРН 4	•																													•								
ПРН 5			•																											•						•		
ПРН 6				•																																		
ПРН 7						•		•	•	•					•		•														•	•	•				•	•
ПРН 8								•	•	•				•																		•	•				•	
ПРН 9														•		•			•													•	•	•				•	•
ПРН 10												•				•																							
ПРН 11								•				•																				•	•				•	•
ПРН 12								•	•						•				•	•	•														•				
ПРН 13																					•	•								•							•	
ПРН 14							•	•	•	•	•	•	•	•			•								•	•													
ПРН 15	•	•		•		•			•					•	•				•		•	•	•	•			•					•	•			•	•		
ПРН 16	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Гуманітарно-педагогічний факультет

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки фахівців 2019 року вступу

Рівень вищої освіти (ОС)	**Перший (бакалаврський)**
Галузь знань	03 «Гуманітарні науки»
Спеціальність	035 «Філологія. Германські мови та літератури (переклад включно)». Перша мова та друга іноземна
Освітньо-професійна програма	«Філологія. Германські мови та літератури (переклад включно)».
Орієнтація освітньої програми	освітньо-професійна програма
Форма навчання	**денна**
Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)	4 роки (240 кредитів)
На основі	повної загальної середньої освіти
Освітній ступінь	**«Бакалавр»**
Кваліфікація	бакалавр з філології, вчитель англійської / німецької (другої іноземної) мови

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2019 року вступу

спеціальності 035 «Філологія»

Рік навчання	2019 рік																
	Вересень				Жовтень				28	Листопад			25	Грудень			
	2	9	16	23	30	7	14	21	X	4	11	18	XI	2	9	16	23
									1				129				
	6	13	20	27	4	11	18	25	XI	8	15	22	XII	6	13	20	27
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I																:	:

Рік навчання	2020 рік																																		
	Січень				27	Лютий			24	Березень			23	Квітень				27	Травень			25	Червень			22	Липень				27	Серпень			24
	30	6	13	20	I	3	10	17	II	2	9	16	III	30	6	13	20	IV	4	11	18	V	1	8	15	VI	29	6	13	20	VII	3	10	17	VIII
					3				28				27					1				29				26					31				28
	3	10	17	24	II	7	14	21	III	6	13	20	III	3	10	17	24	V	8	15	22	VI	5	12	19	VI	3	10	17	24	VIII	7	14	21	IX
	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	-	-	-	-	-			O														:	:	:	II	II	II	II	-	-	-	-	-	-	-

Умовні позначення:

	-	теоретичне навчання
:	-	екзаменаційна сесія
-	-	канікули
О	-	навчальна практика
Х	-	виробнича практика
О	-	навчальна практика
З	-	захист звітів з дослідницької практики
//	-	державна атестація

1. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань (за семестр)			Аудиторні заняття (годин)				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл годин в тиждень за курсами і семестрами семестр							
								в тому числі						1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
														семестр							
		Години	Кредити	Екзамен	Залік	Курсова робота	Всього	Лекції	Лабораторні заняття	Практ. заняття (семінарські)		Навчальна практика	Виробнича практика	1	2	3	4	5	6	7	8
														кількість тижнів у семестрі							
														15	15	15	15	15	15	15	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
1	Психологія	120	4,0	6			30	15		15	90								2		
2	Основи інформатики та прикладної лінгвістики	120	4,0	1			45	15	30	0	75			3							
3	Вступ до перекладознавства	120	4,0	3	2	3	60	30		30	60				2	2					
4	Латинська мова	120	4,0	1			45	15		30	75			3							
5	Вступ до мовознавства	120	4,0	4			45	15		30	75						3				
	Разом	**600**	**20**	**5**	**1**	**1**	**225**	**90**	**30**	**105**	**375**	**0**	**0**	**6**	**2**	**2**	**3**	**0**	**2**	**0**	**0**
Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)																					
6	Історія української державності	120	4,0	1			45	15		30	75			3							
7	Філософія та логіка	120	4,0	2			45	15		30	75				3						
8	Сучасна українська мова	120	4,0	1			45	15		30	75			3							
9	Фізичне виховання	240	8,0		1-4		120			120	120			2	2	2	2				

10	Етнокультурологія, етика та естетика	120	4,0	3			45	15		30	75					3					
11	Педагогіка	120	4,0	5			45	15		30	75							3			
12	Основи бізнес-проектування	120	4,0	8	7		42	21	21		78									2	2
13	Технології рослинництва	120	4,0	8	7		42	21	21		78									2	2
14	Технології тваринництва	120	4,0	8	7		42	21	21		78									2	2
Разом		**840**																			
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)																					
15	Інформаційні технології у перекладацьких проектах	120	4,0	8	7		42	21	21		78									2	2
16	Польська мова																				
Разом		**240**	**8**	**2**	**1**	**0**	**103**	**21**	**21**	**60**	**138**	**0**	**0**	**0**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**2**
Разом по циклу		**1680**	**56**	**7**	**2**	**1**	**673**	**186**	**51**	**435**	**1008**	**0**	**0**	**14**	**11**	**7**	**5**	**3**	**2**	**2**	**2**
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
17	Практичний курс основної іноземної мови	1830	61	1-8			915	0		915	915			10	12	6	8	6	7	6	5
18	Вступ до германського мовознавства	120	4	5			45	15		30	75							3			
19	Стилістика основної іноземної мови	120	4	7			45	15		30	75									3	
20	Порівняльна лексикологія основної іноземної й української мови	120	4	6		6	45	15		30	75								3		
21	Порівняльна граматика основної іноземної й української мови	120	4	6			45	15		30	75								3		

22	Практика письмового та усного перекладу	330	11	4-8			201	0		201	129	90	60				3	3	2	3	3
23	Література країн, мова яких вивчається (перша мова)	120	4	2	1	2	45	15		30	75									3	
24	Практична граматика основної іноземної мови	330	11	4,5	1,2, 3		180	0		180	150			3	3	2	2	2			
25	Історія основної іноземної мови	120	4	5			45	15		30	75							3			
26	Науково-технічний переклад	120	4	8			36	12		24	84										3
27	Лінгвокраїнознавство країн основної іноземної мови	120	4	4			45	15		30	75						3				
28	Комп'ютерна лексикографія і переклад	120	4	3			45	15		30	75					3					
	Разом	**3570**	**119**	**24**	**4**	**2**	**1692**	**132**	**0**	**1560**	**1878**	**90**	**60**	**13**	**15**	**11**	**16**	**15**	**15**	**15**	**11**
Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)																					
29	Теоретична та практична фонетика основної іноземної мови	180	6,0				90	30		60	90										
	Практична фонетика основної іноземної мови			1			45	15		30	45			3							
	Теоретична фонетика			6			45	15		30	45								3		
30	Аспектний переклад аграрної літератури	120	4,0	4			45	15		30	75						3				
31	Переклад ділового мовлення та кореспонденції	120	4,0	3			45	15		30	75					3					
32	Методика навчання іноземних мов	120	4,0	7			45	15		30	75		90							3	
	Разом	**540**	**18**	**5**	**0**	**0**	**315**	**105**	**0**	**210**	**405**	**0**	**90**	**3**	**0**	**3**	**3**	**0**	**3**	**3**	**0**

Вибірковий блок 2 (за вибором студента)																					
33	Практичний курс другої іноземної мови і переклад	1140	38,0	2,4, 6,8	3,5, 7		513			513	627				4	7	4	6	6	4	4
34	Семантико-стилістичні проблеми перекладу галузевих текстів: - цикл природничих спеціальностей; - цикл технічних спеціальностей; - цикл економічних спеціальностей	120	4,0	8	7		48			48	72										4
Разом		**1260**	**42**	**5**	**4**	**0**	**561**	**0**	**0**	**561**	**699**	**0**	**0**	**0**	**4**	**7**	**4**	**6**	**6**	**4**	**8**
Разом по циклу		**5370**	**179**	**34**	**8**	**2**	**2568**	**237**	**0**	**2331**	**2982**	**90**	**150**	**13**	**19**	**21**	**23**	**21**	**24**	**22**	**19**
3. ІНШІ ВИДИ НАВЧАННЯ																					
1	Військова підготовка	870					436				434										
2	Культурно-просвітницька підготовка	315																			
3	Література для дітей	150					60				90										
4	Навчальна перекладацька ознайомча практика	90	3																		
5	Виробнича педагогічна практика	90	3																		
6	Виробнича перекладацька	60	2																		
7	Державна атестація	30	1																		
	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ	**7200**	**240**	**47**	**13**	**4**	**3066**	**405**	**51**	**2610**	**3924**	**90**	**150**								
	Тижневе навантаження													**30**	**30**	**28**	**28**	**26**	**26**	**24**	**24**
	Кількість екзаменів			**46**										**6**	**5**	**5**	**7**	**6**	**7**	**4**	**6**
	Кількість заліків				**13**									**3**	**3**	**3**	**1**	**1**	**0**	**2**	**0**
	Кількість курсових					**3**									**1**	**1**			**1**		

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Навчальні дисципліни	Години	Кредити	%
1. Обов'язкові навчальні дисципліни	**4290**	**143**	**60**
2. Вибіркові навчальні дисципліни	**2640**	**88**	**37**
2.1. Дисципліни за вибором університету	**1140**	**38**	**16**
2.2. Дисципліни за вибором студента	**1500**	**50**	**21**
3. Інші види навчання	270	9	**4**
Разом за □С	**7200**	**240**	**100**

VII. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Державний екзамен	30	1,0	1

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

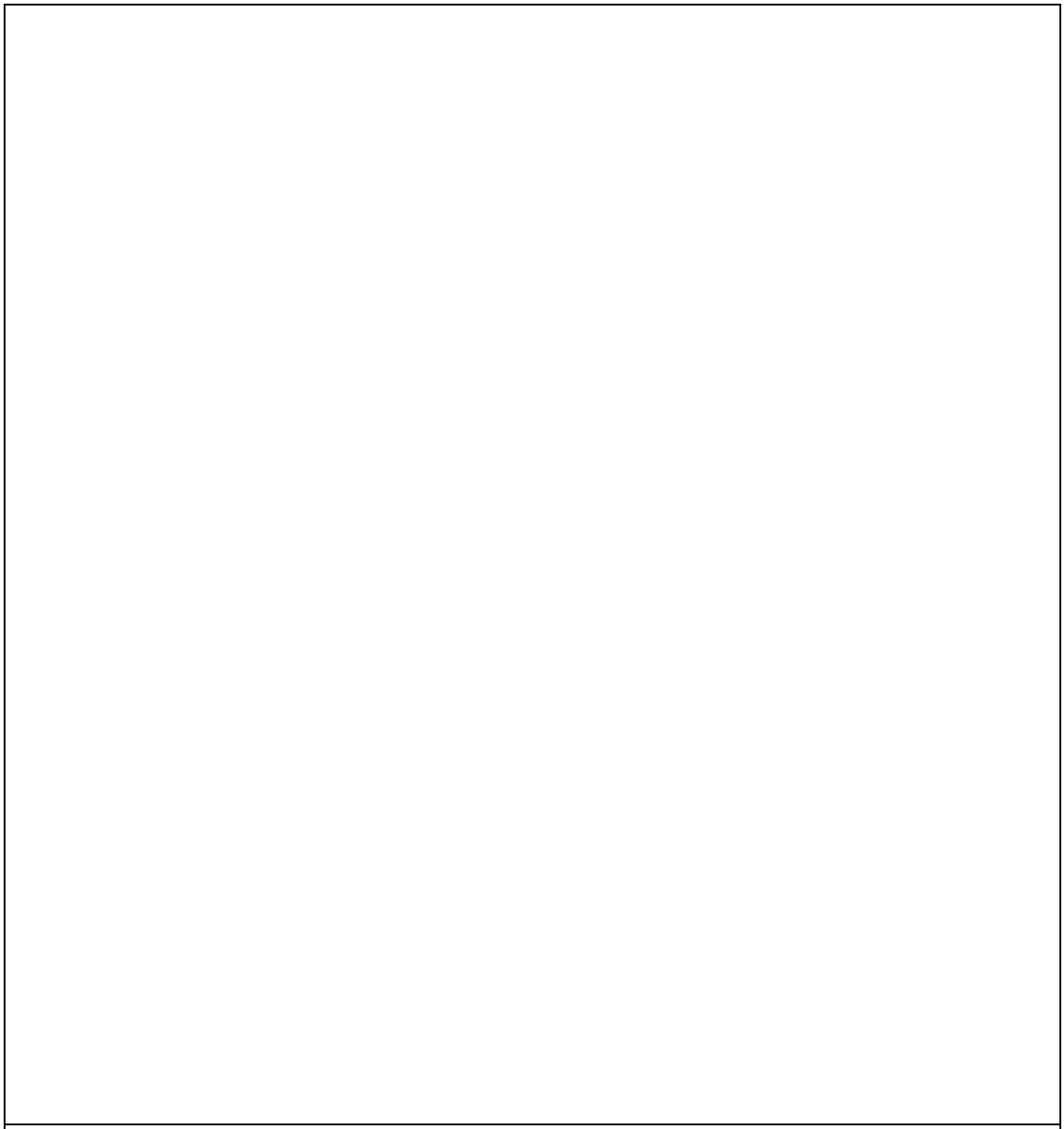
Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзамена-ційна сесія	Практична підготовка	Підготовка бакалаврської роботи	Державна атестація	Канікули	Всього
1	30	5	0	-	-	17	52
2	30	5	0	-	-	17	52
3	30	5	3	-	-	14	52
4	27	4	5	-	1	5	42
Разом за ОС	**117**	**19**	**8**	**-**	**1**	**53**	**198**

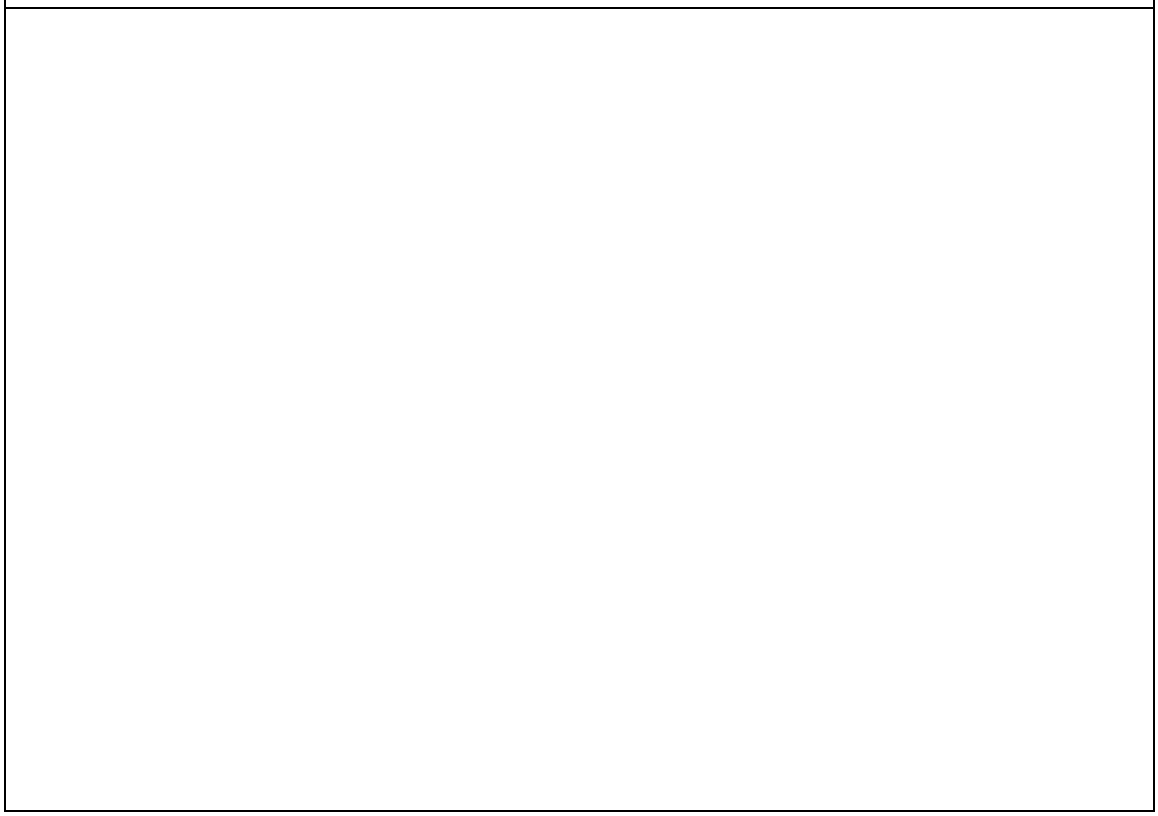
V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Навчальна перекладацька ознайомча практика	6	90	3	3
2	Виробнича педагогічна практика	8	90	3	3
3	Виробнича перекладацька	8	60	2	2

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва дисципліни	Семестр	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект
1	Історія зарубіжної літератури	2	30	1	+	
2	Вступ до перекладознавства	3	30	1	+	
3	Порівняльна лексикологія основної іноземної і української мов	6	30	1	+	





МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 10 від "24" квітня 2019 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 2 вересня 2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Філологія (германські мови та літератури (переклад включно)»

підготовки здобувачів

першого рівня вищої освіти

за спеціальністю 035.043 «Філологія (германські мови та літератури (переклад включно), перша - німецька) (Німецька мова та друга іноземна)»

галузі знань 03 «Гуманітарні науки»

Кваліфікація: бакалавр філології, вчитель німецької (другої іноземної) мови

Київ – 2019

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти на першому (освітньому) рівні за спеціальністю «Філологія» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

ОПП розроблено членами проектної групи Національного університету біоресурсів і природокористування України у складі:

5. Амеліна Світлана Миколаївна, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри іноземної філології і перекладу, *керівник проектної групи*.

6. Білоус Наталія Вячеславівна, кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземної філології і перекладу.

7. Ольховська Наталія Семенівна, кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри іноземної філології і перекладу.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкголдерів:

1. Липницький Анатолій Вікторович , директор бюро перекладів «Антей».
2. Гаманюк Віта Анатоліївна, доктор педагогічних наук, професор, проректор з наукової роботи Криворізького державного педагогічного університету.
3. Лагодинський Олександр Сергійович, начальник кафедри іноземних мов Воєнно-дипломатичної академії імені Євгенія Березняка, доктор педагогічних наук, доцент.

1. Профіль освітньо-професійної програми «Філологія (германські мови та літератури (переклад включно)» із спеціальності

035.043 «Філологія (германські мови та літератури (переклад включно)»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	**Національний університет біоресурсів і природокористування України**
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	**бакалавр філології, вчитель німецької (другої іноземної) мови**
Офіційна назва освітньо-професійної програми	«Філологія (германські мови та літератури (переклад включно)»
Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	**Диплом бакалавра, одиничний, термін навчання 4 роки.** Обсяг освітньо-професійної програми: - на базі повної загальної середньої освіти з терміном навчання 11 років становить 240 кредитів ЄКТС; - на базі повної загальної середньої освіти з терміном навчання 12 років становить 180-240 кредитів ЄКТС. Мінімум 50% обсягу освітньо-професійної програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти. Для здобуття ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра ЗВО має право скорочувати обсяг освітньо-професійної програми. **Мінімальний обсяг навчальних і виробничих практик – 10 % обсягу програми.**
Наявність акредитації	Акредитується вперше.
Цикл/рівень	**Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти/ шостий кваліфікаційний рівень Національної рамки кваліфікацій.**
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою.

Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньо-професійної програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	https://nubip.edu.ua/node/12654
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Забезпечити умови формування і розвитку бакалаврами програмних компетентностей, що дозволять їм оволодіти основними знаннями, вміннями, навичками, необхідними для подальшої професійної та професійно-наукової діяльності.	
3 - Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	**Об'єктами вивчення та діяльності** бакалаврів є мови, літератури і переклад (у теоретичному і практичному аспектах); комунікація (у професійному і міжкультурному аспектах). **Цілі навчання** – формування особистості фахівця, здатного вирішувати типові та складні непередбачувані завдання і проблеми комплексного характеру в галузі філологічної освіти. **Теоретичний зміст предметної області:** теорія і практика філологічної науки, які відповідають предметним спеціалізаціям; поєднання теорії і практики перекладацької діяльності на основі міждисциплінарного підходу відповідно до специфіки майбутньої професійної діяльності. **Методи, методики та технології (якими має оволодіти здобувач вищої освіти для застосовування на практиці):** поєднання методів, методик, технологій і засобів, які застосовують у філології та перекладознавстві, та відповідають предметним спеціалізаціям.
Орієнтація освітньо-професійної програми	**Освітньо-професійна.** Програма є багатовимірною і модульною за своєю структурою та організацією; забезпечує стандартизовану базу для розробки університетських курсів і планів з німецької, англійської, французької та польської мов відповідно до професійних потреб студентів-філологів; сприяє мобільності

	студентів-філологів та конкурентоспроможності на ринку праці. У більш широкому контексті програма спрямована не лише на розвиток прагматичної компетенції, але й враховує соціокультурні особливості спільноти, в якій житимуть й працюватимуть майбутні фахівці-філологи.
Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Загальний – бакалавр філології. Спеціальний – філолог, перекладач, вчитель німецької і другої іноземної мови. Професійний. Програма ґрунтується на загальнонаукових засадах, сучасному досвіді теорії та практики філології та перекладу, орієнтує на актуальні спеціалізації, в межах яких можлива професійна діяльність.
Особливості програми	Міждисциплінарна та професійна підготовка здобувачів вищої освіти спрямована на подальшу викладацьку, практичну і лінгвістичну діяльність. Програма розвиває навички володіння іноземними мовами (німецькою, англійською, польською та французькою) та використання їх у різних сферах соціальної діяльності, пов'язаних з перекладом, а також уміння здійснювати адекватний переклад (усний і письмовий) текстів різних стилів і жанрів. Освітня складова програми реалізується упродовж 8-и семестрів, тривалістю 240 кредитів і має дисципліни у відповідних циклах, які забезпечують: мовні компетенції, загальну підготовку, знання за обраною спеціальністю та спеціалізацією, дисципліни вільного вибору студента.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець може займати первинні посади : – **філолог;** – **перекладач з німецької та другої іноземної мови;** – **редактор перекладів, перекладач-консультант;** – **консультант або референт з міжнародних зв'язків;**

	– **учитель (викладач) загальноосвітнього (вищого) навчального закладу;** – **співробітник засобів масової інформації, рекламних агенцій;** – завідувач відділу перекладу.
Подальше навчання	Випускники мають право продовжувати наукову та/або професійну освіту на третьому рівні вищої освіти «Магістр» з філології за спеціалізаціями відповідно до стандарту МОН України.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи бакалавра (проекту).
Оцінювання	Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Екзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться відповідно до вимог «Положення про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України» (2015 р). У НУБіП України використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час

	виставлення підсумкової оцінки. Рейтингове оцінювання знань студентів не скасовує традиційну систему оцінювання, а існує поряд із нею. Воно робить систему оцінювання більш гнучкою, об'єктивною і сприяє систематичній та активній самостійній роботі студентів протягом усього періоду навчання, забезпечує здорову конкуренцію між студентами у навчанні, сприяє виявленню і розвитку творчих здібностей студентів. Рейтингове оцінювання знань студентів із навчальних дисциплін, захисту курсових робіт (проектів), звітів за всі види практик (навчальної та виробничої), складання державних екзаменів, дипломне проектування (захист випускних бакалаврських, дипломних робіт (проектів) та магістерських робіт) здійснюється за 100-бальною шкалою. Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни складається з рейтингу з навчальної роботи – 70 балів та рейтингу з атестації – 30 балів. Таким чином, на оцінювання засвоєння змістових модулів, на які поділяється навчальний матеріал дисципліни, передбачається 70 балів. Рейтингові оцінки із змістових модулів, як і рейтинг з атестації, теж обчислюються за 100-бальною шкалою.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна **компетентність**	**Бакалавр (рівень 6):** Здатність розв'язувати задачі і проблеми в галузі філології і перекладу в процесі професійної діяльності або навчання, що передбачає викладацьку діяльність і здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності (ЗК)	1. Здатність до науково-професійного іншомовного мовлення. Здатність використовувати іноземну мову для встановлення контакту та налагодження дискурсивного поля

	взаємодії на базі культури і мовлення того чи іншого етносу (народу); для спілкування в іншомовному науковому і професійному середовищах; для представлення наукових результатів в усній та письмовій формах, для розуміння іншомовних наукових та професійних текстів. 2. Здатність до засвоєння багатофункціонального комплексу знань, умінь і ставлень, необхідного для особистісної реалізації, розвитку, соціальної інтеграції та працевлаштування. 3. Здатність і готовність здійснювати управління (спрямування) процесами перекладацької діяльності; виявляти стан і можливості поліпшення процесу перекладацької діяльності у структурних організаціях різного типу; визначати індивідуальні особливості його учасників. 4. Володіння інваріантною складовою напряму і спеціальності, тобто знаннями, уміннями, досвідом, цінностями і ставленням до перекладацької діяльності, лінгвістичною компетентністю; готовність забезпечувати процес перекладацької діяльності відповідною навчально-методичною документацією та інноваційними проектами. 5. Здатність до володіння професійно-орієнтованих знаннями і вміннями, необхідними для виконання типових професійних завдань, пов'язаних із забезпеченням усної та письмової комунікації та інформації в різних галузях народного господарства, науки, техніки, культури шляхом перекладу різноманітних за змістом та жанром текстів іноземною та державною мовами. Здатність і готовність розробляти системи заходів для забезпечення належного освітнього рівня перекладацької діяльності, відповідно до норм безпеки

	життєдіяльності, ергономіки та сучасних технологій отримання знань. 6. Здатність і готовність здійснювати перевірку реального процесу перекладацької діяльності відповідно до схвалених планів, норм і вимог, інструкцій та рішень. 7. Здатність встановлювати контакт та налагоджувати дискурсивне поле взаємодії на базі культури і мовлення того чи іншого етносу (народу). 8. Здатність і готовність формувати гідне ставлення до надбань національної культури і виробництва та надання допомоги учасникам процесу перекладу в адаптації до культури інших держав. 9. Здатність оперативно і грамотно застосовувати в професійній діяльності ділову німецьку, англійську, польську та українську мови.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	1. Уміння перекладати наукову, технічну, суспільно-політичну, економічну та іншу спеціалізовану літературу, нормативну та супровідну документацію, матеріали листування з установами і підприємствами (у т.ч. із зарубіжними), а також матеріали конференцій, семінарів тощо. 2. Уміння використовувати термінологію з тематики досліджень і розробок мовами, що використовуються для перекладу. 3. Уміння використовувати словники, термінологічні стандарти, збірники, довідники. 4. Уміння забезпечувати точну відповідність перекладів лексичному, стилістичному і смисловому змісту оригіналів. 5. Здійснювати редагування перекладів. 6. Уміння готувати анотації та реферати іншомовної літератури і науково-технічної документації. 7. Уміння розробляти пропозиції і заходи з удосконалення процесу перекладацької діяльності та їх

	реалізовувати. 8. Уміння створювати належну робочу атмосферу, мотивувати, стимулювати, мобілізовувати, координувати і регулювати діяльність співробітників, звітувати відповідно до затверджених форм та здійснювати рефлексію професійної діяльності. 9. Уміння виконувати в установлені терміни усні і письмові, повні і скорочені переклади. 10. Уміння аналізувати мовні і літературні явища за допомогою діагностичного інструментарію та володіти сучасним мисленням. 11. Уміння визначати особливості творчого процесу і враховувати їх у своїй діяльності, виявляти творчу ініціативу і прагнення до підвищення своєї майстерності. 12. Уміння володіти екстралінгвістичною компетентністю, тобто декларативними знаннями про світ взагалі і обізнаність із конкретними темами, енциклопедичними знаннями та знаннями культурних традицій носіїв обох мов, як ерудована особистість із широтою знань. 13. Уміння володіти інформаційно-технологічною компетентністю,тобто мати знання та пов'язані вміння роботи з певним обладнанням (мікрофони, навушники, пульти для синхронного перекладу, приймачі та передавачі, звукова система та конференц-система, якщо йдеться про усний переклад). **14.** Уміння володіти інформаційно-технологічною компетентністю,тобто вміння працювати з пакетом офісних програм спеціального призначення та спеціалізованим програмним забезпеченням письмового перекладача.
7 **-** Програмні результати навчання	
Знання (ЗН)	1. Здатність застосовувати базові принципи становлення і розвитку психології, особливості її

	використання на практиці, вміння послуговуватися у власній практиці ключовими знаннями в сфері психології. 2. Знання та розуміння суті інформації та інформаційних процесів, їх джерел, особливості взаємодії носіїв інформації, вміння оперувати інформацією, обстоювати власні права і свободи як носія і реципієнта інформації, організовувати та управляти комунікаційними потоками і каналами. 3. Знання та розуміння сутності перекладу як акту міжмовної опосередкованої комунікації, а також фундаментальних положень перекладознавства; зміст основних понять (терміноодиниць) теорії перекладу (зокрема таких, як «переклад», «мовне посередництво», «адаптивне транскодування», «лінгвоетнічний бар'єр», «буквальний/вільний /адекватний переклад», «неперекладність», «підстановка», «перекладацька трансформація» тощо), вміння вільно орієнтуватися в понятійному апараті та основних прикладних напрямках сучасного перекладознавства; безпомилково користуватися фаховою термінологією, яка відображає специфічні поняття. 4. Знання та розуміння базової сукупності загальновживаної термінології та професійних понять латинською мовою, правила граматики та стилістики, вміння застосовувати на практиці базові знання з латинської мови у професійній діяльності. 5. Знання та розуміння основних термінів і понять, основних методів і прийомів теоретичного вивчення давніх і сучасних германських мов, вміння аналізувати і порівнювати фономорфологічну структуру індоєвропейського, давньогерманського і сучасного германського слова (з елементами

	залучення рідної мови); характеризувати особливості фонетичної, граматичної та лексичної будови кожної окремо взятої сучасної германської мови з урахуванням їх спільних давньогерманських рис. 6. Знання та розуміння особливостей дискурсу науково-технічного спілкування (аграрний аспект) в англійській та українській мовах; основні принципи передачі в перекладі лексико-граматичних та жанрово-стилістичних особливостей матеріалів аграрної сфери; базові поняття та категорії лінгвістики тексту. 7. Знання та розуміння основ закладання та етапів формування української державності, обставин і умов, що супроводжували і супроводжують згаданий процес, вміння грамотно та послідовно обстоювати факт української державності, враховувати в практичній активності висновки, винесені з осмислення особливостей становлення української державності. 8. Знання та розуміння базових елементів та основ філософської думки, вміння послуговуватися у повсякденному житті та діяльності критичним мисленням, спираючись на апробовані здоровим глуздом правила і принципи, сформовані в ході суспільної практики; послідовно та аргументовано формувати і висловлювати бачення з того чи іншого предмету. 9. Знання та розуміння орфографічних, морфологічних, лексичних, стилістичних, синтаксичних та пунктуаційних норм сучасної української літературної мови; жанрів професійного спілкування та їх основних комунікативних ознак, володіти культурою діалогічного та політологічного мовлення; вміння здійснювати структурно-стилістичний аналіз і корегувати

	тексти відповідно до норм української літературної мови. 10. Знання та розуміння особливостей формування етнокультурної ідентичності, ключових елементів ідентичності та їх характеристики, вміння аналізувати етнокультурну спадщину та набутки, послуговуватися особливостями тієї чи іншої етнічної культури у процесі взаємодії з її носіями. 11. Знання та розуміння основних теоретичних положень курсу, методів навчання, засобів навчання іноземних мов; основних етапів розвитку методики навчання іноземної мови; систем вправ для формування навичок умінь говоріння, читання, аудіювання та письма, вміння логічно, послідовно представити мовний матеріал для його активізації; грамотно скласти план заняття, ураховуючи сучасні вимоги до уроку; володіти основними видами контролю, включаючи уміння підбирати вправи, тести різного плану для перевірки усної та письмової форм усіх видів мовленнєвої діяльності; реалізовувати виховну функцію навчання. 12. Знання та розуміння головних понять і термінів правової культури особистості; сутності поняття «правова культура», його ознак, функцій; класифікації юридичних документів, визначення особливостей їх основних видів, вміння використовувати у практичній діяльності нормативно-правову базу щодо регламентації та організації діловодства; складати та оформлювати юридичні документи, відповідно до сучасних вимог. 13. Знання та розуміння основ підтримання здорового способу життя та переваг фізичної активності, вміння виконувати базові елементи масово поширених ігрових видів спорту, підтримувати високий рівень фізичної майстерності та

	фізичного здоров’я. 14. Знання та розуміння предмету етики та естетики (історії становлення та сутності); умов формування особистості, її свободи та відповідальності; основних напрямів прикладної етики, вміння застосовувати теоретичні знання, здобуті в процесі вивчення навчальної дисципліни, до аналізу та вирішення проблемних ситуацій моральної практики; формувати власну позицію щодо амбівалентних проблем сучасної прикладної етики. 15. Знання та розуміння ключових та часто вживаних лексичних та фразеологічних одиниць відповідно до програмної тематики; граматичних категорій усіх частин мови та особливостей вживання дієслів у відповідному часі й стані, володіння базовими поняттями та положеннями загальної фонетики німецької мови, правильно вимовляти звуки німецької мови, опанувати правильну інтонацію речень німецькою мовою; застосовувати наявні у матеріалі програмних підручників мовні зразки у монологічному та діалогічному мовленні; демонструвати знання видо-часових форм і категорій стану дієслів;основних категорій іменника, прикметника, прислівника; типів речень; функцій артиклів і ефективно застосовувати ці знання в спілкуванні. 16. Знання та розуміння будови та закономірностей фонетичної, граматичної та лексичної підсистем давньогерманських мов; основні фонетичні (фономорфологічні) закони (Грімма, Вернера, Хольцманна), закони якісних і кількісних змін голосних та їх чергування (аблаут, умлаут тощо); 17. Уміти аналізувати і порівнювати фономорфологічну структуру індоєвропейського, давньогерманського і сучасного германського слова (з елементами залучення рідної мови);

	характеризувати особливості фонетичної, граматичної та лексичної будови кожної окремо взятої сучасної германської мови з урахуванням їх спільних давньогерманських рис. 18. Знати основні поняття і терміни стилістики; фонетичні засоби стилістики (алітерація, асонанс, звукопис); графічні засоби стилістики (моделі сегментації тексту; особливі випадки графічної організації тексту); стилістичну диференціацію словникового складу сучасної німеццької мови; виразні засоби синтаксису. 19. Знання та розуміння основних лексикологічних явищ і закономірностей; необхідної термінології з курсу; специфіки процесу номінації в німецькій та українській мовах; підходи до класифікації лексем української та німецької мов, вміння здійснювати порівняльну класифікацію лексем німецької та української мов за стилістичним, функціональним критеріями;визначати тип та засоби номінації лексем порівнювальних мов;робити словотворчий та семантичний аналіз слова. 20. Знання та розуміння базових понять та категорій фонології, лексикології, морфології та синтаксису німецької та української мов та основні методи і способи їх вивчення в контрастивному аспекті, вміння самостійно аналізувати основні аломорфізми фонологічних, лексикологічних, морфологічних та синтаксичних систем німецької та української мов; розпізнавати граматичні явища та вміти їх адекватно відтворювати чи заміщувати в мові перекладу. 21. Знання та розуміння загальної інформації про письмовий та усний переклад, та різні підходи до їх трактування; теорію перекладу як акту міжкультурної, міжмовної комунікації; способи прагматичної адаптації тексту-оригіналу;

	перекладацькі трансформації, обумовлені заміною відправної точки тексту, вміння здійснювати перекладацький аналіз тексту; переклад текстів ділового мовлення; здійснювати переклад власних назв та назв партій і громадських організацій, тексти політичного характеру; вирізняти способи відтворення безеквівалентної лексики; переклад науково-технічних текстів. 22. Знання та розуміння текстів творів, особливо класичних; час виникнення тих чи інших жанрових форм та їх розвиток; важливість спадкоємності у формуванні історико-літературного процесу; які літературні напрямки мали місце у тих чи інших країнах і коли вони грали ключову роль в історії літератури, вміння аналізувати твори; визначати жанр, виділяти ті чи інші композиційні особливості, відрізняти сюжет та фабулу. 23. Знання та розуміння теоретичних основ граматичних явищ, вміння коректно розуміти і аналізувати німецькі речення та тексти; володіти навичками граматично правильно формулювати письмове та усне мовлення. 24. Знання та розуміння етапів історичного розвитку німецької мови, основних подій історії, що вплинули на її розвиток; основних термінів і понять, основних методів і прийомів теоретичного вивчення періодів становлення німецької мови; особливостей фонетичної, граматичної та лексичної підсистем давньонімецької, середньо і ново-німецької мов. 25. Знання та розуміння базових понять та положень науково-технічного перекладу, видо-часових форм і категорії стану дієслів; основних категорій іменника, прикметника, прислівника; типи речень; функції артиклів, вміння використовувати основні часові

	аспектні форми дієслів для позначення дій, що належать до сфери теперішнього, минулого і майбутнього часу, активного чи пасивного стану (відповідно до мети й специфіки перекладу); демонструвати знання синтаксичної організації німецької мови у процесі науково-технічного перекладу. 26. Знання та розуміння основних історичних етапів розвитку німецькомовних країн; німецькомовні країни та сучасний світ; роль культури повсякдення при формуванні КС і МКС, вміння аналізувати фактичний матеріал з питань лінгвокраїнознавства; виокремити культурологічні концепти та конотації лексичних одиниць в різних типах текстів з метою декодування їх глибинного змісту. 27. Знання та розуміння базових понять та термінів, що стосуються міжмовної ділової комунікації; стратегій усної та писемної ділової комунікації та мовних засобів її відтворення, вміння складати різні вили ділових паперів та здійснювати їх адекватний переклад німецькою та українською мовами; використовувати відповідні стратегії ділового спілкування під час проведення міжнародних нарад, презентацій, переговорів тощо. 28. Знання та розуміння основних понять комп'ютерної лексикографії, принципів складання словників, принципи організації лексикографічної інформації в електронних системах, вміння працювати з системами обробки комп'ютерної лексикографічної інформації і використовувати теоретичні положення лексикографії для вирішення практичних професійних завдань. 29. Знання та розуміння основних понять стилістичної науки; критеріїв розмежування і принципів класифікації функціональних стилів; основних етапів формування,

	становлення та розвитку стилів української мови, вміння визначати стилістичні ознаки мовних одиниць у текстах усіх функціональних стилів; правильно оцінювати стилістичні можливості мовних засобів; монологічні висловлювання різних типів, стилів, жанрів з урахуванням ситуації спілкування. 30. Знання та розуміння основних теоретичних положень лексикографії; аспектів й методів дослідження в лексикографії; принципів укладання словників; типології лексикографічних творів. 31. Знання та розуміння основних положень та засадничих принципів редагування тексту, фундаментальних концепцій і моделей зіставного аналізу текстів мови оригіналу та мови перекладу, прийнятих на сучасному рівні світового перекладознавства, вміння застосовувати набуті теоретичні засади для практичного перекладу широкого поля матеріалів (художні твори, газетно-журнальні статті, публіцистика, науково-популярна література тощо) для досягнення високого рівня перекладацької роботи. 32. Знання та розуміння базових принципів становлення і розвитку педагогіки, особливості їх застосування на практиці, вміння послуговуватися у власній практиці ключовими знаннями в сфері педагогіки. 33. Знання та розуміння основ безпеки життєдіяльності, ключових правил організації виробничого простору, вміння оцінювати середовище перебування щодо особистої безпеки, колективу, суспільства, проводити моніторинг небезпечних ситуацій. 34. Знання та розуміння основних понять і категорій методики навчання іноземних мов; навчально-методичних комплексів з іноземних мов; теорії вправ для навчання іноземних мов/перекладу; сучасних

	підходів до формування у студентів іншомовної комунікативної компетентності, вміти визначати й аналізувати цілі, зміст, принципи, методи і прийоми навчання іноземних мов; аналізувати, обирати й ефективно використовувати навчально-методичні комплекси з іноземних мов; аналізувати, обирати й ефективно використовувати вправи різних типів і видів. 35. Знання та розуміння видів сучасних інформаційних технологій оброблення, зберігання та передачі інформації, їх характеристики; основ організації інформації в Internet;основ безпеки даних та захисту інформації;системних аспектів інформатизації організацій; основних класифікацій інформаційних систем та їх характеристики, вміння вибрати інформаційні технології для обробки інформації; розробляти структуру проекту, виконувати управління ресурсами проекту в середовищі MS Project; розраховувати параметри мережної моделі. 36. Знання та розуміння структури, функцій та умов використання сучасних систем автоматизованого перекладу, зокрема CAT-систем; вимоги нормативних документів (стандартів) до надання перекладацьких послуг з використанням систем машинного та автоматизованого перекладу. 37. Знання та розуміння головних теоретичних понять термінознавства, структурних особливостей мовної системи української мови, первинних та вторинних знакових систем, етапів становлення та розвитку термінознавства як науки; лексико-граматичних характеристик термінів, вміння самостійно аналізувати мовний матеріал і робити висновки, застосовувати різні методи і прийоми аналізу для конкретних термінологічних одиниць мови

	спеціальності. 38. Знання та розуміння сукупності понять та термінів, що складають широкий словниковий запас другої іноземної мови, а також правила мовлення, граматики та синтаксису, грамотного усного та письмового висловлювання думки, послуговуючись широким словниковим запасом різноманітної тематичної спрямованості. 39. Знання та розуміння основних понять та категорій лінгвістики тексту та дискурсу; особливостей та способів перекладу текстів різних функціональних стилів мови у галузі природничих, економічних та технічних наук, вміння здійснювати семантико-стилістичний аналіз усних та писемних текстів різних функціональних стилів мови в галузі природничих, економічних та технічних наук. 40. Знання та розуміння провідних тенденцій української літератури кінця ХХ – початку ХХІ ст.; стильової карту літературної доби; жанрових особливостей літератури; життя і творчості письменників.
Уміння (УН)	Застосовувати знання для розв'язання задач і проблем у сферах професійної діяльності, що передбачає збирання та інтерпретацію лінгвістичних та перекладознавчих даних, вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів.
Комунікація (КОМ)	1. Уміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською та іноземною мовами. 2. Здатність використання різноманітних методів, зокрема сучасних інформаційних технологій, для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях. 3. Уміння донесення до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення та власний досвід в галузі професійної лінгвістично-перекладознавчої

	діяльності. 4. Здатність ефективно формувати комунікаційну тактику і стратегію.
Автономія і відповідальність (АіВ)	1. Здатність управління комплексними діями або проектами, адаптуватись до нових ситуацій та приймати відповідні рішення у нестандартних умовах. 2. Здатність усвідомлювати потребу навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань з високим рівнем автономності. 3. Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи, самостійно приймати рішення, досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики. 4. Здатність демонструвати розуміння основних екологічних засад, охорони праці та безпеки життєдіяльності та їх застосування.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Проектна група: 2 доктори наук, професори; 2 кандидати наук, доценти. Гарант освітньої програми (керівник проектної групи): доктор філологічних наук, професор, декан гуманітарно-педагогічного факультету Шинкарук В.Д. має науково-педагогічної роботи стаж більше 30 років, є визначним професіоналом з досвідом дослідницької діяльності у мовознавстві, зокрема, синтаксисі. Член проектної групи, кандидат філологічних наук, доцент Амеліна С.М. має стаж науково-педагогічної роботи більше 30 років, є визнаним професіоналом з досвідом дослідницької діяльності у теорії та практиці письмового і усного перекладу, науково-технічному перекладі, семантиці, методиці викладання іноземних мов. Член проектної групи, кандидат філологічних наук Білоус Н.В. має стаж науково-педагогічної роботи більше 15 років, є визнаним професіоналом з досвідом дослідницької діяльності у

	перекладознавстві. Член проектної групи, кандидат філологічних наук, доцент Ольховська Н.С. має стаж науково-педагогічної роботи більше 25 років, є визнаним професіоналом з досвідом дослідницької діяльності у літературознавстві, лінгвокраїнознавстві. Основними вимогами до системи освіти та професійної підготовки є вимоги до науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчання здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 035 «Філологія (германські мови та літератури (переклад включно)». У викладанні навчальних дисциплін обов'язкової частини змісту навчання беруть участь доктори наук, професори, кандидати наук, доценти, які мають відповідний стаж практичної, наукової та педагогічної роботи.
Матеріально-технічне забезпечення	Професійну підготовку фахівців зі спеціальності 035 «Філологія (германські мови та літератури (переклад включно)» забезпечує професорсько-викладацький склад гуманітарно-педагогічного факультету. Кафедри забезпечують навчальний процес методичними та інформаційними матеріалами в достатньому обсязі від нормативних потреб. Випусковими кафедрами зі спеціальності є кафедра романо-германських мов і перекладу та кафедра іноземної філології і перекладу. Для забезпечення навчання фахівців створені сучасні лабораторії, зокрема 3 навчальні лабораторії, які обладнані сучасними лабораторними приладами. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам. Для проведення

	інформаційного пошуку та обробка результатів є спеціалізовані комп'ютерні класи, де наявне спеціалізоване програмне забезпечення та необмежений відкритий доступ до Інтернет-мережі.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт https://nubip.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Підтримку системи інформаційного забезпечення Національного університету біоресурсів і природокористування України покладено на структурний підрозділ - інформаційно-обчислювальний центр. Технічні ресурси системи інформаційно-комунікаційного забезпечення налічують близько 3000 персональних комп'ютерів, які підключені до локальної мережі університету, біля 20 серверів різного призначення, оптоволоконну мережу, яка з'єднує 15 навчальних корпусів та 14 студентських гуртожитків, локальні мережі в усіх навчальних корпусах та студентських гуртожитках; 3 аудиторії, обладнанні засобами для проведення відеоконференцій (фірми Sony). Доступ до сервісів Інтернету здійснюється через 2 незалежних інтернет-провайдери із загальною пропускною здатністю каналів 1 Гбіт/с у зарубіжному сегменті Інтернету. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі «Навчальна робота»: https://nubip.edu.ua/node/12654. Бібліотечний фонд

	багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 назв журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з лінгвістики, перекладознавства, автентичними текстами з періодичних видань та підручниками з суміжних наук. Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементах, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких 4 – галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для професорсько-викладацького складу, аспірантів та магістрів – Reference Room; МБА; каталоги, в т.ч. електронний (понад 180000 одиниць записів); бібліографічні картотеки в тому числі персоналії (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань Така розгалужена система бібліотеки дає можливість щорічно обслуговувати всіма структурними підрозділами понад 40000 користувачів у рік, у т.ч. 14000 студентів. Книговидача становить більше мільйона примірників у рік. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: https://nubip.ua. З 1 січня 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до однієї із найбільших науковометричних баз даних Web of Science. Web of Science дозволяє організовувати пошук за ключовими словами, за окремим автором і за організацією (університетом), підключаючи при цьому потужний апарат аналізу знайдених результатів. З листопада 2017 року в НУБіП України відкрито доступ до

	науковометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS видавництва Elsevier. Доступ здійснюється з локальної мережі університету за посиланням https://www.scopus.com. База даних SCOPUS індексує близько 22000 назв різних видань (серед яких 55 українських) від більш ніж 5000 видавництв. SCOPUS надає своїм користувачам можливість отримати результати тематичного пошуку з однієї платформи зі зручним інтерфейсом, відслідкувати свій рейтинг в SCOPUS (цитування власних публікацій; індекс Гірша) та інше.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	НУБіП України творчо співпрацює з науково-дослідними установами України, НАН України та НААН України, підтримує тісні зв'язки із спорідненими навчальними закладами України, країн Європейського Союзу та СНД, на основі двосторонніх договорів.
Міжнародна кредитна мобільність	У 2017 році укладено 3 нові угоди про співробітництво у рамках Програми «Еразмус+»: «Кредитна мобільність» за результатами конкурсу 2016-2021 років університет уклав Міжінституційні угоди на реалізацію академічної мобільності із 20 європейськими університетами: Латвійський сільськогосподарський університет; Університетом екології та менеджменту в Варшаві, Польща; Варшавський університет наук про життя, Польща; Університетом Александраса Стульгінскіса, Литва; Університет Агрісуп, Діжон, Франція; Університетом Фоджа, Італія; Університет Дікле, Туреччина; Технічний університет Зволен, Словаччина; Вроцлавський університет наук про житгя, Польща; Вища школа сільського господарства м. Ліль, Франція; Університет короля Міхаіла 1, Тімішоара, Румунія; Університет

	прикладних наук Хохенхайм, Німеччина; Норвезький університет наук про життя. Норвегія; Шведський університет сільськогосподарських наук, UPSALA; Університет Ллейда, Іспанія; Університет прикладних наук Вайєнштефан-'Гріздорф, Німеччина; Загребський університет, Хорватія; Неапольський Університет Федеріка 2, Італія; Університетом м. Тарту,Естонія; Словацьким аграрним університетом, м. Нітра.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

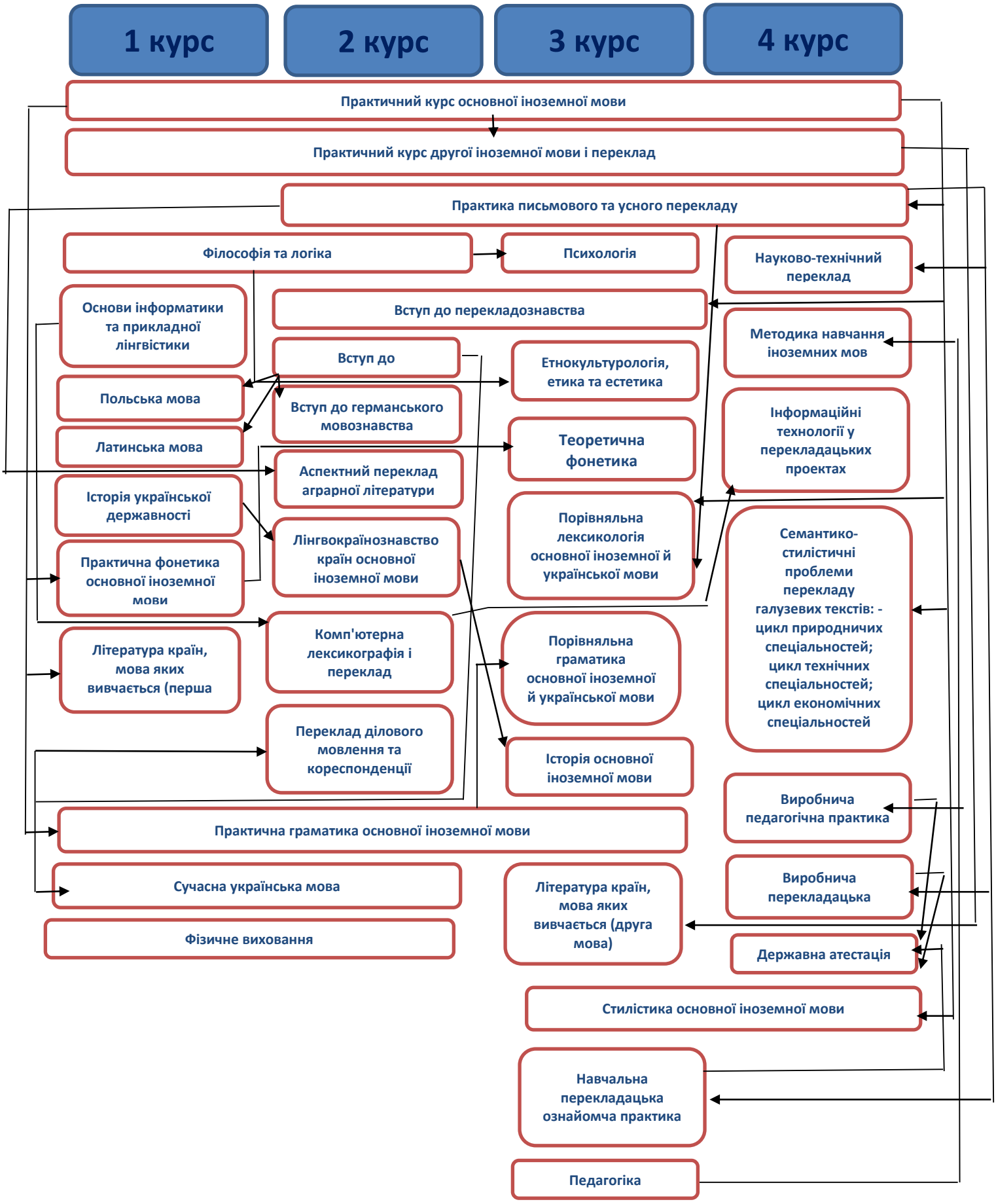
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми 035.043 «Філологія (германські мови та літератури (переклад включно)» та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 1.	Психологія	4,0	**екзамен**
ОК 2.	Основи інформатики та прикладної лінгвістики	4,0	**залік**
ОК 3.	Вступ до перекладознавства	4,0	**екзамен**
ОК 4.	Латинська мова	4,0	**залік**
ОК 5.	Вступ до мовознавства	4,0	**залік**
ОК 6.	Практичний курс основної іноземної мови	56	**екзамен**
ОК 7.	Вступ до германського мовознавства	4,0	**залік**
ОК 8.	Стилістика основної іноземної мови	4,0	**екзамен**
ОК 9.	Порівняльна лексикологія основної іноземної й української мови	4,0	**екзамен**
ОК 10.	Порівняльна граматика основної іноземної й української мови	4,0	**залік**
ОК 11.	Практика письмового та усного перекладу	16	**екзамен**
ОК 12.	Література країн, мова яких вивчається (перша мова)	4,0	**екзамен**
ОК 13.	Практична граматика основної іноземної мови	12	**екзамен**
ОК 14.	Історія основної іноземної мови	4,0	**екзамен**
ОК 15.	Науково-технічний переклад	4,0	**екзамен**
ОК 16.	Лінгвокраїнознавство країн основної іноземної мови	4,0	**залік**

ОК 17.	Комп'ютерна лексикографія і переклад	4,0	**залік**
ОК 18.	Література країн, мова яких вивчається (друга мова)	4,0	**залік**
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		**144**	
Вибіркові компоненти ОПП 1			
вибірковий блок 1 (за вибором університету)			
ВБ 1.	Історія української державності	4,0	**екзамен**
ВБ 2.	Філософія та логіка	4,0	**залік**
ВБ 3.	Сучасна українська мова	4,0	**екзамен**
ВБ 4.	Практична фонетика основної іноземної мови	4,0	**залік**
ВБ 5.	Теоретична фонетика	4,0	**залік**
ВБ 6.	Аспектний переклад аграрної літератури	4,0	**залік**
ВБ 7.	Фізичне виховання	8,0	залік
ВБ 8.	Педагогіка	4,0	залік
ВБ 9.	Переклад ділового мовлення та кореспонденції	4,0	екзамен
ВБ 10.	Методика навчання іноземних мов	4,0	екзамен
вибірковий блок 2 (за вибором студента)			
ВБ 11.	Етнокультурологія, етика та естетика	4,0	залік
ВБ 12.	Інформаційні технології у перекладацьких проектах	4,0	залік
ВБ 13.	Практичний курс другої іноземної мови і переклад	44,0	екзамен
ВБ 14.	Семантико-стилістичні проблеми перекладу галузевих текстів: - цикл природничих спеціальностей; - цикл технічних спеціальностей; - цикл економічних спеціальностей	4,0	екзамен
ВБ 15.	Польська мова	4,0	залік
вибірковий блок 3 (інші види навчання)			
ВБ 16.	Навчальна перекладацька ознайомча практика	3,0	
ВБ 17.	Виробнича педагогічна практика	3,0	
ВБ 18.	Виробнича перекладацька	2,0	
Загальний обсяг вибіркових компонент:		**96**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		240	

Структурно-логічна схема



Обов’язкові компоненти ОПП

Психологія. Загальні питання психології, особливості розвитку психіки у філо- та онтогенезі, рушійні сили розвитку психіки, психічні процеси, психічні стани та властивості особистості.

Основи інформатики та прикладної лінгвістики. Особливості побудови та технічні характеристики сучасних персональних комп’ютерів та периферійного обладнання, їх застосування для проведення лінгвістичних досліджень та перекладу.

Вступ до перекладознавства. Перекладацька діяльність, види історія розвитку перекладацьких теорій на Україні та за її межами, теорія та класифікація одиниць перекладу, лексичні, граматичні, лексико-граматичні та синтаксичні трансформації; стилістичні характеристики ідіом, прислів’їв та приказок, сленгу, фразових дієслів та сталих розмовних висловів.

Латинська мова. Формування знань з основ латинської мови, формування умінь та навичок перекладу латинських текстів та використання латиномовної термінології у навчальній, науковій та виробничій діяльності.

Вступ до мовознавства. Основні питання курсу з урахуванням сучасного стану мовознавчої науки: загальні відомості про мову та мовознавство як науку, природу і сутність мови, її походження, закономірності розвитку й функціонування на різних історичних етапах, походження й розвиток письма, генеалогічну й типологічну класифікації мов, структурні рівні та одиниці мови тощо.

Практичний курс основної іноземної мови. Формування знань з фонетики, лексики, практичної граматики, формування умінь з аудіювання, читання та літературно унормованого усного й писемного мовлення.

Вступ до германського мовознавства. Вступ до германського мовознавства – пропедевтичний курс як щодо предметів філологічного циклу, так і в цілому щодо всіх гуманітарних дисциплін. Курс знайомить студентів з германськими мовами, культурами та їх носіями, допомагає засвоїти основні поняття германістики, дає уявлення про методи й прийоми наукового дослідження, типові для германістики.

Стилістика основної іноземної мови. Сутність стилістики мови, стилістики мовлення та тексту, функціонування мовних одиниць в системі мови, функціональні стилі та їх характеристика, критерії, методи аналізу та інтерпретація тексту.

П**орівняльна лексикологія основної іноземної й української мови.** Теоретичні основи лексикології і лексикографії, практичне використання мовних одиниць у комунікативному процесі, формування лексичних вмінь і навичок.

Порівняльна граматика основної іноземної й української мови. Типологічні особливості іноземної та української мов, граматичні

будови порівнюваних мов, встановлення спільних рис та відмінностей у системах граматичних категорій різних частин мови, системах синтаксичних одиниць.

Практика письмового та усного перекладу. Основи теорії та практики письмового та усного двостороннього перекладу, перекладацькі трансформації, безеквівалентна лексика, типи семантичних відповідностей, контекстуальні значення лексичних одиниць, типи семантичних відповідностей, фактор стилю.

Література країн, мова яких вивчається (перша мова). Ознайомлення студентів з особливостями літературного розвитку і жанрово-стильовою системою літератури англомовних країн, передбачає загальну характеристику творчості провідних письменників цих країн і різних епох, аналіз найвизначніших творів.

Практична граматика основної іноземної мови. Оволодіння граматичною системою іноземної мови, формування умінь щодо розпізнавання, розуміння та відтворення граматичних форм усно та письмово.

Історія основної іноземної мови. Процеси формування та розвитку мови та її структури, характерні риси в минулому, подібності з іншими мовами однієї мовної сім'ї, її специфічні особливості.

Науково-технічний переклад. Вирішення граматичних, лексичних, термінологічних та жанрово-стилістичних завдань, способи і прийоми перекладу певних явищ науки і техніки.

Лінгвокраїнознавство країн основної іноземної мови. Мовні одиниці, що відображають національні особливості культури країни, формування комунікативної компетенції студентів в актах міжкультурної комунікації через адекватне сприйняття мови співрозмовника і оригінальних текстів.

Комп'ютерна лексикографія і переклад. Призначена для ознайомлення студентів з сучасним станом лексикографії та встановлення зв’язку комп’ютерної лексикографії і перекладу. Курс передбачає засвоєння основних понять комп’ютерної лексикографії; вивчення типів, видів і структури електронних словників; особливостей їх використання і укладання.

Література країн, мова яких вивчається (друга мова). Ознайомлення студентів з особливостями літературного розвитку і жанрово-стильовою системою літератури німецькомовних країн, передбачає загальну характеристику творчості провідних письменників цих країн і різних епох, аналіз найвизначніших творів.

Вибіркові компоненти ОПП

за вибором університету

Історія української державності. Вивчення дисципліни передбачає глибоке засвоєння та розуміння студентами історії виникнення та формування українського народу та української державності, утвердження національної самобутності, висвітлення політичної діяльності класів і соціальних груп в Україні на певних етапах історичного розвитку. Загальне покликання курсу полягає в тому, щоб на основі процесів гуманізації вищої школи, інтеграції професійної і соціально-гуманітарної підготовки, покращення змісту структури курсу, використання досягнень світової і вітчизняної думки, загальнолюдських цінностей, здійснити підготовку висококваліфікованих фахівців агропромислового комплексу.

Філософія та логіка. В курсі викладається система знань із таких розділів філософії як онтологія, гносеологія (теорія пізнання), соціальна філософія, історичні типи філософії, що розкривають сутність відношення “людина – світ” в його найосновніших проявах. Курс відзначається світоглядною орієнтацією, яка дозволяє синтезувати набуті знання з фахових та гуманітарних дисциплін у цілісне світосприймання – теоретичне підґрунтя університетського рівня підготовки спеціалістів. Метод логіки, основні форми і закони мислення, передумови виникнення сучасної логіки, поділ класичної логіки, типологія і аналіз формально-логічних теорій у межах логіки висловлювань і логіки предикатів.

Сучасна українська мова. Орфографічні, морфологічні, лексичні, стилістичні, синтаксичні та пунктуаційні норми сучасної української літературної мови; жанри професійного спілкування та їх основні комунікативні ознаки; культура діалогічного та політологічного мовлення; принципи структурно-стилістичного аналізу і корегування тексту відповідно до норм української літературної мови.

Практична фонетика основної іноземної мови. Курс фонетики сучасної англійської мови передбачає загальне знайомство студентів із характеристикою фонем, із звуковими змінами у мовному потоці (акомодація, асиміляція, дисиміляція, чергування, спрощення, подовження, протеза, епентеза, метатеза). Наголошення, практичний складоподіл, інтонація теж увіходить до плану цього курсу. Студенти засвоюють теоретичний матеріал, виробляють практичні навички фонетико-фонологічної транскрипції та фонетичного аналізу тексту.

Теоретична фонетика. Курс теоретичної фонетики англійської мови покликаний вивчати проблеми сучасної фонетичної науки та функціонування фонетичних одиниць в мові. Метою курсу є вивчення звукової системи мови, сегментальних фонем, наголосу, складової структури, інтонації з точки зору теоретичної науки.

Аспектний переклад аграрної літератури. Теоретичні основи перекладу текстів з аграрної тематики, способи адекватного відтворення різних типів термінології, характерної для аграрної літератури, формування навичок виконання адекватного перекладу.

Фізичне виховання. Мета викладання дисципліни полягає у формуванні фізичної культури молодого фахівця і здатності реалізувати її в соціально-професійній підготовці та сім'ї. Завданням вивчення дисципліни є зміцнення здоров'я студентів та розвиток фізичних здібностей, які відповідають професійній діяльності майбутнього фахівця.

Педагогіка. Розглядаються питання теорії та практики організації навчання (дидактика), виховання і управління освітою (школознавство).

Переклад ділового мовлення та кореспонденції. Основні лексико граматичні особливості стиля ділового мовлення та засоби їх відтворення у перекладі, жанрова класифікація ділових документів.

Методика навчання іноземних мов. Цілі, зміст, принципи навчання іноземних мов; методи, прийоми і форми навчання; планування навчального процесу з іноземної мови; технології формування мовної і мовленнєвої компетенцій на рівні, визначеному чинними нормативними матеріалами.

за вибором студента

Етнокультурологія, етика та естетика. Дисципліна вивчає розвиток культурних (і лінгвокультурних) процесів у народів упродовж їхнього розвитку. Одним із аспектів вивчення етнокультурології є специфіка щоденної, побутової, фатичної та інших типів комунікативної поведінки етносу. Основні тенденції у сучасній міжнародній комунікації, основи міжнародного протоколу та етикету, дипломатичне та міжнародне листування.

Інформаційні технології у перекладацьких проектах. Здійснення перекладацької діяльності із застосуванням систем автоматизованого перекладу (CAT-систем), відпрацювання колективної взаємодії при реалізації перекладацьких проектів з використанням SDL Trados.

Практичний курс другої іноземної мови і переклад. Формування знань з фонетики, лексики, практичної граматики, формування умінь з аудіювання, читання і літературно унормованого усного й писемного мовлення.

Семантико-стилістичні проблеми перекладу галузевих текстів: цикл природничих спеціальностей; цикл технічних спеціальностей; цикл економічних спеціальностей. Система теоретичних знань і конкретних закономірностей адекватного перекладу мовних одиниць (слова, сполучення, фразеологізми, специфічні за структурною формою вільні словосполучень, речення, текст;

ознайомлення з семантико-стилістичними проблемами перекладу текстів таких галузей: природничі спеціальності, технічні спеціальності, економічні спеціальності.

Польська мова. Формування знань з основ фонетики, лексики, граматики та стилістики польської мови, формування умінь та навичок перекладу польських аутентичних текстів. Орфографічні, морфологічні, лексичні, стилістичні, синтаксичні та пунктуаційні норми сучасної польської літературної мови; жанри офіційного та неофіційного спілкування та їх основні комунікативні ознаки; культура діалогічного та політологічного мовлення; принципи стилістичного аналізу і корегування тексту відповідно до норм сучасної польської літературної мови.

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Державна атестація осіб, які навчаються у закладах вищої освіти, проводиться на основі аналізу успішності навчання, оцінювання якості вирішення випускниками задач діяльності, що передбачені даною освітньо-професійною програмою та рівня сформованості здатностей і компетенцій вирішувати задачі діяльності, які можуть виникнути.

Нормативна форма державної атестації встановлюється даним стандартом та здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи.

Екзаменаційна комісія повинна перевірити ступінь науково-теоретичної та практичної підготовки випускників, прийняти рішення про присвоєння їм освітнього ступеня «Бакалавр» із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр філології, вчитель англійської (другої іноземної) мови за результатами захисту випускної роботи, а також на основі аналізу успішності вирішення випускниками професійних завдань, передбачених освітньою програмою, видати диплом бакалавра державного зразка, внести пропозиції щодо поліпшення якості навчання.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

Класифікація компетентностей за НРК	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ВБ1	ВБ2	ВБ3	ВБ4	ВБ5	ВБ6	ВБ7	ВБ8	ВБ9	ВБ10	ВБ11	ВБ12	Вб13	ВБ14	ВБ15	ВБ16	ВБ17	ВБ18
ЗК1.Здатність до науково-професійного іншомовного мовлення. Здатність використовувати іноземну мову для встановлення контакту та налагодження дискурсивного поля взаємодії на базі культури і мовлення того чи іншого етносу (народу); для спілкування в іншомовному науковому і професійному середовищах; для представлення наукових результатів в усній та письмовій формах, для розуміння іншомовних наукових та професійних текстів.						+				+			+		+																+					
ЗК2. Здатність до засвоєння багатофункціонального комплексу знань, умінь і ставлень, необхідного для особистісної реалізації, розвитку, соціальної інтеграції та працевлаштування.	+																					+	+		+											
ЗК3. Здатність і готовність здійснювати управління (спрямування) процесами перекладацької діяльності; виявляти стан і можливості поліпшення процесу перекладацької діяльності у структурних	+		+																					+										+		

організаціях різного типу; визначати індивідуальні особливості його учасників.																																			
ЗК4. Володіння інваріантною складовою напряму і спеціальності, тобто знаннями, уміннями, досвідом, цінностями і ставленням до перекладацької діяльності, лінгвістичною компетентністю; готовність забезпечувати процес перекладацької діяльності відповідною навчально-методичною документацією та інноваційними проектами.						+									+									+											
ЗК5. Здатність до володіння професійно-орієнтованих знаннями і вміннями, необхідними для виконання типових професійних завдань, пов'язаних із забезпеченням усної та письмової комунікації та інформації в різних галузях народного господарства, науки, техніки, культури шляхом перекладу різноманітних за змістом та жанром текстів іноземною та державною мовами.						+				+	+			+										+							+	+			
ЗК6. Здатність і готовність здійснювати перевірку реального процесу перекладацької діяльності відповідно до схвалених планів, норм і вимог, інструкцій та рішень.											+				+																				
ЗК7. Здатність встановлювати контакт та налагоджувати						+																													

дискурсивне поле взаємодії на базі культури і мовлення того чи іншого етносу (народу).									+							+			+																
ЗК8.Здатність і готовність формувати гідне ставлення до надбань національної культури і виробництва та надання допомоги учасникам процесу перекладу в адаптації до культури інших держав.														+		+													+					
ЗК9. Здатність оперативно і грамотно застосовувати в професійній діяльності ділову англійську, польську та українську мови.						+														+											+	+	+		
ЗК10. Здатність і готовність розробляти системи заходів для забезпечення належного освітнього рівня перекладацької діяльності, відповідно до норм безпеки життєдіяльності, ергономіки та сучасних технологій отримання знань.											+																+							
ФК1.Уміння перекладати наукову, технічну, суспільно-політичну, економічну та іншу спеціалізовану літературу, нормативну та супровідну документацію, матеріали листування з установами і підприємствами (у т.ч. із зарубіжними), а також матеріали конференцій, семінарів тощо.											+				+															+	+				
ФК2. Уміння використовувати термінологію з тематики досліджень і розробок																																		

мовами, що використовуються для перекладу.						+									+																					
ФК3. Уміння використовувати словники, термінологічні стандарти, збірники, довідники.			+	+	+		+										+														+				
ФК4. Уміння забезпечувати точну відповідність перекладів лексичному, стилістичному і смисловому змісту оригіналів.								+			+				+																+				
ФК5. Здійснювати редагування перекладів.		+											+									+													
ФК6. Уміння готувати анотації та реферати іншомовної літератури і науково-технічної документації.															+																				+
ФК7. Уміння розробляти пропозиції і заходи з удосконалення процесу перекладацької діяльності та їх реалізовувати.																																			+
ФК8. Уміння створювати належну робочу атмосферу, мотивувати,стимулювати, мобілізовувати, координувати і регулювати діяльність співробітників, звітувати відповідно до затверджених форм та здійснювати рефлексію професійної діяльності.	+																								+								+		
ФК9. Уміння виконувати в установлені терміни усні і письмові, повні і скорочені переклади.											+																								+
ФК10. Уміння аналізувати мовні і літературні явища за допомогою діагностичного												+					+																		

інструментарію та володіти сучасним мисленням.																																			
ФК11. Уміння визначати особливості творчого процесу і враховувати їх у своїй діяльності, виявляти творчу ініціативу і прагнення до підвищення своєї майстерності.																																	+		
ФК12. Уміння володіти екстралінгвістичною компетентністю, тобто декларативними знаннями про світ взагалі і обізнаність із конкретними темами, енциклопедичними знаннями та знаннями культурних традицій носіїв обох мов, як ерудована особистість із широтою знань.				+	+		+														+														
13. Уміння володіти інформаційно-технологічною компетентністю,тобто мати знання та пов'язані вміння роботи з певним обладнанням (мікрофони, навушники, пульти для синхронного перекладу, приймачі та передавачі, звукова система та конференц-система, якщо йдеться про усний переклад).		+															+																+			
14. Уміння володіти інформаційно-технологічною компетентністю, тобто вміння працювати з пакетом офісних програм спеціального призначення та спеціалізованим програмним забезпеченням письмового перекладача.		+															+																+			

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ВБ1	ВБ2	ВБ3	ВБ4	ВБ5	ВБ6	ВБ7	ВБ8	ВБ9	ВБ10	ВБ11	ВБ12	Вб13	ВБ14	ВБ15	ВБ16	ВБ17	ВБ18
ПРН1	+																																			
ПРН2		+															+																			
ПРН3			+		+																															
ПРН4			+												+																					
ПРН5				+																																
ПРН6				+																																
ПРН7					+		+															+	+													
ПРН8															+										+							+				
ПРН9																			+																	
ПРН10																				+																
ПРН11																					+															
ПРН12																													+							
ПРН13																												+							+	
ПРН14																				+																

ПРН15																									+												
ПРН16																														+							
ПРН17						+							+										+	+													+
ПРН18																							+	+													
ПРН19							+																														
ПРН20								+																													
ПРН21									+																												
ПРН22										+																											
ПРН23											+																									+	
ПРН24												+						+																			
ПРН25													+																								
ПРН26														+																							
ПРН27															+																					+	
ПРН28														+		+																					
ПРН29											+																	+									
ПРН30		+															+																				
ПРН31								+													+																
ПРН32																	+																				
ПРН33											+																	+									
ПРН34																										+										+	
ПРН35																																				+	
ПРН36																												+								+	
ПРН37		+																													+						
ПРН38																																+					
ПРН39																					+																

ПРН40																																	+			
ПРН41																																+				
ПРН42																					+															

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Гуманітарно-педагогічний факультет

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки фахівців 2019 року вступу

Рівень вищої освіти (ОС)	**Перший (бакалаврський)**
Галузь знань	03 «Гуманітарні науки»
Спеціальність	035 «Філологія. Германські мови та літератури (переклад включно)». Німецька мова та друга іноземна
Освітньо-професійна програма	Германські мови та літератури (переклад включно), (Німецька мова та друга іноземна)
Форма навчання	**денна**
Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)	4 роки (240 кредитів)
На основі	повної загальної середньої освіти
Освітній ступінь	**«Бакалавр»**
Кваліфікація	**бакалавр з філології, вчитель німецької (другої іноземної) мови**

І. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2019 року вступу спеціальності 035 «Філологія»

Курс	2019 рік																		2020 рік																																	
	Вересень				30	Жовтень			28	Листопад				Грудень				30	Січень			27	Лютий				Березень				30	Квітень			2	Травень				Червень				29	Липень			27	Серпень			
	2 7	9 14	16 21	23 28	IX 5 X	7 12	14 19	21 26	X 44 XI	4 9	11 16	18 23	25 30	2 7	9 14	16 21	23 28	XII 4 I	6 11	13 18	20 25	I 1 II	3 8	10 15	17 22	24 29	2 7	9 14	16 21	23 28	III 4 I	6 11	13 18	20 2	IV 2 V	4 9	11 16	18 23	25 30	1 6	8 13	15 20	22 27	VI 4 VII	6 11	13 18	20 25	VII 1 VIII	3 8	10 15	17 22	24 29
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I								A	A							:	:	-	-	-	-	-								A	A							:	:	:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II								A	A							:	:	-	-	-	-	-								A	A							:	:	:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
								A	A							:	:	-	-	-	-	-								A	A							:	:	:	O	O	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-
								A	A							:	:	-	-	-	-	-			X	X	X			A	A							:	:	X	X	//										

Умовні позначення:

	-	теоретичне навчання
:	-	екзаменаційна сесія
-	-	канікули
О	-	навчальна практика
Х	-	виробнича практика
О	-	навчальна практика
З	-	захист звітів з дослідницької практики
//	-	державна атестація

1. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань (за семестр.)			Аудиторні заняття (годин)				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл годин в тиждень за курсами і семестрами семестр							
								в тому числі						1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
														семестр							
		Години	Кредити	Екзамен	Залік	Курсова робота	Всього	Лекції	Лабораторні заняття	Практ. заняття (семінарські)		Навчальна практика	Виробнича практика	1	2	3	4	5	6	7	8
														кількість тижнів у семестрів							
														15	15	15	15	15	15	15	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1. Цикл загальної підготовки																					
1.1. Обов'язкові компоненти ОПП																					
1	Психологія	120	4,0	6			45	15		30	75								2		
2	Основи інформатики та прикладної лінгвістики	120	4,0		1		45	15	30	0	75			3							
3	Вступ до перекладознавства	120	4,0	3	2	3	60	30		30	60				2	2					
4	Латинська мова	120	4,0	1			45	15		30	75			3							
5	Вступ до мовознавства	120	4,0		4		45	15		30	75						3				
6																					
	Разом	**600**	**20,0**	**3**	**5**	**1**	**240**	**90**	**30**	**120**	**360**	**0**	**0**	**6**	**2**	**2**	**3**	**0**	**2**	**0**	**0**
1.2. Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)																					
7	Історія української державності	120	4,0	1			45	15		30	75			3							
8	Філософія та логіка	120	4,0	2	3		45	15		30	75				3						
9	Сучасна українська мова	120	4,0	1,3	2		45	15		30	75			3							
10	Практична фонетика основної іноземної мови	120	4,0		1		45	15		30	75			3							
11	Теоретична фонетика	120	4,0		5,6		45	15		30	75								3		
12	Аспектний переклад аграрної літератури	120	4,0		4		30	15		15	75						3				
13	Фізичне виховання	240	8,0		1-4		135	15		120	75			2	2	2	2				
	Разом	**720**	**24,0**	**4**	**10**		**270**	**105**	**0**	**165**	**450**			**11**	**5**	**2**	**5**	**0**	**3**	**0**	**0**
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)																					
14	Етнокультурологія, етика та естетика	120	4,0		5		45	15		30	75					3					
	Разом	**120**	**4,0**	**0**	**1**		**45**	**15**	**0**	**30**	**75**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

	Разом по циклу	**1440**	**48,0**	**7,0**	**16**	**1**	**555**	**210**	**30**	**315**	**885**			**11,00**	**7**	**7**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
15	Практичний курс основної іноземної мови	16500	55	1-8			840	0		840	810			12	12	6	8	6	9	6	6
16	Вступ до германського мовознавства	120	4		5		45	15		30	75							3			
18	Стилістика основної іноземної мови	120	4	7	6		45	15		30	75									3	
19	Порівняльна лексикологія основної іноземної й української мови	120	4	6		6	45	15		30	75								3		
20	Порівняльна граматика основної іноземної й української мови	120	4		6		45	15		30	75								3		
21	Практика письмового та усного перекладу	480	16	4-8			240			240	240	90	60				3	3	2	3	3
22	Література країн, мова яких вивчається (перша мова)	120	4	2	1	2	45	15		30	75									3	
23	Практична граматика основної іноземної мови	360	12	4,5	1,2,3		180			180	180			3	3	2	2	2			
24	Історія основної іноземної мови	120	4	5			45	15		30	75							3			
25	Науково-технічний переклад	120	4	8	7		45	15		30	75										3
26	Лінгвокраїнознавство країн основної іноземної мови	120	4		4		45	15		30	75						3				
28	Комп'ютерна лексикографія і переклад	120	4		3		45	15		30	75					3					
31	Література країн, мова яких вивчається (друга мова)	120	4		6		45	15		30	75										3
	Разом	**3690**	**123**	**21**	**14**	**2**	**1710**	**150**	**0**	**1560**	**1980**	**90**	**60**	**15**	**15**	**11**	**16**	**17**	**17**	**15**	**9**
Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)																					
32	Педагогіка	120	4,0		5		45	15		30	75							3			
33	Переклад ділового мовлення та кореспонденції	120	4,0	3			45	15		30	75					3					
34	Методика навчання іноземних мов	120	4,0	7			45	15		30	75		90							3	
	Разом	**360**	**12,0**	**2**	**1**		**135**	**45**	**0**	**90**	**225**	**0**	**90**	**0**	**0**	**3**	**0**	**3**	**0**	**3**	**0**
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)																					
35	Інформаційні технології у	120	4,0		7, 8		45	15	30		75									2	2

	перекладацьких проектах																				
36	Практичний курс другої іноземної мови і переклад	1320	44,0	2,4, 6,8	3,5,7		660			660	660				8	7	4	6	9	7	6
37	Семантико-стилістичні проблеми перекладу галузевих текстів: - цикл природничих спеціальностей; - цикл технічних спеціальностей; - цикл економічних спеціальностей	120	4,0	8	7		45			45	75										4
38	Польська мова	120	4,0		2		60			60	60				4						
	Разом	**1680**	**56,0**	**5**	**8**		**810**	**15**	**30**	**765**	**870**	**0**	**0**	**0**	**12**	**7**	**4**	**6**	**9**	**9**	**12**
	Разом по циклу	**5760**	**192**	**28**	**23**	**2**	**2655**	**210**	**30**	**2415**	**3105**	**90**	**150**	**15**	**27**	**21**	**20**	**26**	**26**	**27**	**21**
Державна атестація																					
	Державний екзамен		1,0																		
	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ	**7200**	**240**	**35**	**39**	**3**	**3210**	**420**	**60**	**2730**	**3990**	**90**	**150**								
	Тижневе навантаження													**30**	**30**	**28**	**28**	**26**	**26**	**24**	**24**
	Кількість іспитів			**35**										**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**5**	**5**	**5**
	Кількість заліків				**39**									**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**4**	**5**	**5**
	Кількість курсових					**3**									**1**	**1**			**1**		

II. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

№ п/п	Цикл дисциплін	Години	Кредити	%
1	Цикл загальної підготовки	1350	45	18,8
1.1.	Нормативні навчальні дисципліни	630	21	8,8
1.2.	Вибіркові навчальні дисципліни	720	24	10,0
2	Цикл професійної підготовки	5820	194	80,8
2.1.	Нормативні навчальні дисципліни	384	128	53,3
2.2.	Вибіркові навчальні дисципліни	1980	66	27,5
3	Державний іспит	30	1	0,4
	Всього:	**7200**	**240**	**100,0**

III. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практики		Державна атестація	Канікули	**Всього**
			нав□альні	виробничі			
I	30	6		-	-	16	**52**
II	30	6	-	-	-	16	**52**
III	30	6	3		-	13	**52**
IV	27	4		5		5	**42**
IV	27	5		5	1	5	**43**

IV. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№ п/п	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Навчальна перекладацька ознайомча практика	6	90	3	3
2	Виробнича педагогічна практика	8	90	3	3
3	Виробнича перекладацька	8	60	2	2

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№ п/п	Назва дисципліни	Години	Кредити	Семестр
1	Історія зарубіжної літератури	30	1,0	2
2	Вступ до перекладознавства	30	1,0	3
3	Порівняльна лексикологія основної іноземної й української мови	30	1,0	6

VII. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

№ п/п	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Державний іспит	30	1	1

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол №10 від «24» квітня 2019 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Внесено зміни
Протокол №5 від «27» грудня 2019 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Освітньо-професійна програма вводиться в дію
з 2 вересня 2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ПСИХОЛОГІЯ»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 053 Психологія

галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки
Кваліфікація: бакалавр психології

Київ – 2019

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програмам (ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти на першому (освітньому) рівні за спеціальністю «Психологія» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено робочою групою кафедри психології у складі:

1. Шмаргун Віталій Миколайович, доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри психології, гарант програми.
2. Шамне Анжеліка Володимирівна, доктор психологічних наук, професор, професор кафедри психології.
3. Мартинюк Ірина Анатоліївна, кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології.
4. Поліщук Світлана Анатоліївна, кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкголдерів:

1. Кокун Олег Матвійович, член-кореспондент НАПН України, доктор психологічних наук, професор, заступник директора з науково-інноваційної роботи Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України

1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 053 Психологія

053 – Психологія	
Тип диплома та обсяг програми	Диплом бакалавра, перший освітній ступінь, 4 академічних роки, 240 кредитів ЄКТС
Вищий навчальний заклад	Національний університет біоресурсів і природокористування України
Ліцензуюча інституція	Міністерство освіти і науки України, Україна, пр. Перемоги, 10, м. Київ, 01135
Період ліцензування	2016 рік
Рівень програми	QFforEHEA – третій цикл, EQFforLLL – 6 рівень; НРК України – 7 рівень

А	**Мета програми**
	Формувати професійну компетентність студентів у галузі психології на підґрунті принципу єдності теорії та практики. Надати можливості професійного розвитку, самоактуалізації та самореалізації, а також перспективи дослідницької діяльності.

В	**Характеристика програми**	
1	**Предметна область (галузь знань)**	053 – Психологія (05 – Соціальні та поведінкові науки)
2	**Профіль програми: загальний/ спеціальний**	**Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти за Законом України «Про вищу освіту», сьомий кваліфікаційний рівень Національної рамки кваліфікацій.** **Загальний:** опанування відповідними базовими та додатковими знаннями та навичками в галузі психології **Спеціальний:** ***Спеціальність «Психологія»:*** засвоєння компетенцій, необхідних для фахової діяльності в сфері психології; апробація концептуальних, теоретичних і методологічних підходів дослідження процесів та явищ, що належать до галузі психології.
3	**Орієнтація програми**	Освітньо-профсійна. Освітні студії, спрямовані на опанування системи знань, умінь та навичок, необхідних і достатніх для висококваліфікованої фахової діяльності у сфері психології.

4	**Особливості програми**	***Освітня складова програми*.** Програма реалізується студентом за спеціалізацією психологія. Програма передбачає диференційований підхід до студентів очної, заочної та дистанційної форми навчання. Програма передбачає 240 кредитів ЄКТС для обов'язкових навчальних дисциплін, з яких 87 кредитів ЄКТС – це дисципліни загальної підготовки (загальна психологія, історія психології, вікова психологія, педагогічна психологія, соціальна психологія, патопсихологія, українська мова за професійним спрямуванням та документознавство, історія української державності, філософія, іноземна мова за професійним спрямуванням, логіка, правова культура особистості, фізичне виховання, основи біології та генетики людини, основи демографії, антропологія, валеологія та основи медичних знань, безпека життєдіяльності, основи охорони праці, соціологія, медіаграмотність, сучасні інформаційні технології, латинська мова, Україна у контексті європейської історії, українознавство, етика та естетика, мистецтвознавство, культурологія, історія світової культури, історія науки і техніки, друга іноземна мова (польська), що передбачають набуття студентом загальнонаукових, світоглядних і фахово орієнтованих, а також мовних компетенцій, універсальних навичок виконавця та базових навичок дослідника. Ще 136 кредитів ЄКТС передбачено на дисципліни професійної підготовки, з яких 19 кредитів ЄКТС – для вибіркових дисциплін, а також 17 кредитів ЄКТС – для навчальних та виробничих практик. ***Наукова складова програми*.** Наукова складова освітньо-професійної програми передбачає здійснення власних наукових досліджень під керівництвом одного або двох наукових керівників з відповідним оформлення одержаних результатів у вигляді курсових робіт. Ця складова програми не вимірюється кредитами ЄКТС, а оформлюється окремо у вигляді індивідуальних планів наукової роботи студента і є складовою частиною навчального плану. Особливістю наукової складової освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів зі спеціальності 053 – Психологія є те, що окремі складові власних наукових досліджень студенти мають можливість виконувати під час виробничої практики, а також практичних занять із дисциплін професійної підготовки.
С	**Працевлаштування та продовження освіти**	
1	**Працевлаш-тування**	Подальше навчання за обраною спеціальністю та здобуття освітнього-кваліфікаційного рівня магістр. Фахова діяльність у сфері психології. Посади згідно класифікатора професій України:

		2445.2 – психолог, 2445.2 – практичний психолог, 1232 – головний психолог, 2412.2 – професіонал з розвитку персоналу. **Місце працевлаштування.** Навчальні заклади усіх рівнів та видів, підприємствах та організації, заклади охорони здоров'я, центри практичної психології, соціальні служби, консультаційні центри, науково-дослідні заклади, установи з питань виконання покарань, в юридичних установах з надання експертних послуг.
2	**Продовження освіти**	**Навчання для розвитку та самовдосконалення у науковій та професійній сферах діяльності, а також інших споріднених галузях наукових знань:** - підготовка на 8-ому (магістерському) рівні НРК України у галузі психології; - навчання на 8-ому (магістерському) рівні НРК України у споріднених галузях наукових знань; - освітні програми, дослідницькі гранти та стипендії (зокрема й за кордоном), що містять додаткові освітні компоненти.
D	**Стиль та методика навчання**	
1	**Підходи до викладання та навчання**	Підхід до викладання та навчання передбачає: - упровадження принципів студентоцентричного навчання з метою врахування освітніх цінностей та потреб суб'єкта навчальної діяльності; - організація навчальної діяльності на засадах особистісно-орієнтованого навчання; - упровадження інтерактивних методів навчання з метою формування професійних навичок, що забезпечують розвиток критичного мислення студентів; - тісну співпрацю студентів із викладачами та науковцями, задіяними у сфері психології; - підтримку та консультування студентів з боку науково-педагогічних та наукових працівників НУБіП України і галузевих науково-дослідних інститутів; залучення до консультування студентів визнаних фахівців-практиків психологічної науки; - інформаційну підтримку щодо участі студентів у конкурсах на одержання іменних стипендій, премій, грантів (у тому числі міжнародних); - сприяння участі студентів у студентських наукових олімпіадах, конкурсах, організовуваних профільним Міністерством та Міністерства освіти і науки України; - залучення студентів до виконання окремих завдань в розрізі бюджетних та ініціативних науково-дослідних робіт.
2	**Система оцінювання**	***Освітня складова програми.*** Система оцінювання знань за дисциплінами освітньо-професійної програми

		складається з поточного та підсумкового контролю. *Поточний контроль* знань студентів проводиться в усній (опитування за результатами опрацьованого матеріалу) та письмовій (підсумкові роботи по завершенню опанування модуля) формах. *Підсумковий контроль* знань у вигляді екзамену/заліку проводиться у письмовій формі, з подальшою усною співбесідою. У межах навчальних дисциплін позитивні оцінки з поточного і підсумкового контролю можуть виставлятися автоматично, якщо студентом набрана необхідна кількість балів та він виявив бажання отримати відповідну оцінку. ***Наукова складова програми.*** Оцінювання наукової діяльності студентів здійснюється на основі кількісних та якісних показників, що характеризують рівень відповідності наукової праці вимогам, що висуваються до згаданих робіт. Захист наукових робіт студентів та оцінювання рівня їх якості відбувається відповідно до вимог, що висуваються до такого типу наукових робіт.
3	**Форма контролю успішності навчання аспіранта (здобувача)**	***Освітня складова програми.*** Підсумковий контроль успішності навчання студента проводиться у формі: - екзамену – за результатами вивчення обов'язкових дисциплін освітньої програми, а також комплексний фаховий екзамен за результатами вивчення дисциплін професійної підготовки; - залік – за результатами вивчення всіх інших дисциплін, передбачених навчальним планом. ***Наукова складова програми.*** Поточним результатом навчання студента є належним чином оформлений рукопис курсової роботи і його публічний захист. Кінцевим результатом навчання студента є складання державного екзамену та присудження студенту освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр зі спеціальності 053 – Психологія.
Е	**Програмні компетенції**	
1	**Загальні (ЗК)**	
	1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
	2	Здатність застосовувати набуті знання у практичних ситуаціях професійної діяльності.
	3	Знання та розуміння предметної області та специфіки професійної діяльності психолога.
	4	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
	5	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
	6	Здатність бути критичним і самокритичним.
	7	Здатність приймати обґрунтовані рішення.

	8	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
	9	Навички міжособистісної взаємодії, здатність працювати в команді.
	10	Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.
	11	Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
	12	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо
2	**Спеціальні (ФК)**	**Комплексність у проведенні досліджень у галузі соціальних та поведінкових наук.**
	1	Знання категоріально-понятійного апарату психології
	2	Вміння самостійно збирати та критично опрацьовувати, аналізувати та узагальнювати психологічну інформацію з різних джерел
	3	Здатність використовувати валідний і надійний психодіагностичний інструментарій
	4	Здатність самостійно планувати, організовувати та здійснювати психологічне дослідження
	5	Здатність аналізувати та систематизувати одержані результати, формулювати аргументовані висновки та рекомендації
	6	Уміння організовувати та надавати психологічну допомогу (індивідуальну та групову) Здатність здійснювати просвітницьку та психопрофілактичну роботу відповідно до запиту
	7	Здатність усвідомлювати межі своєї компетентності та дотримуватися норм професійної етики
	8	Здатність до особистісного та професійного самовдосконалення, навчання та саморозвитку
	9	Навички міжособистісного спілкування та роботи в команді у процесі професійної діяльності
	10	Уміння адаптуватися до нових ситуацій та здатність до професійної мобільності
F	**Програмні результати навчання**	
1	Визначати, аналізувати та пояснювати психічні явища, ідентифікувати психологічні проблеми та пропонувати шляхи їх розв’язання	
2	Демонструвати розуміння закономірностей та особливостей розвитку і функціонування психічних явищ в контексті професійних завдань	
3	Ілюструвати прикладами закономірності та особливості функціонування та розвитку психічних явищ	
4	Здійснювати пошук інформації з різних джерел для вирішення професійних завдань в т.ч. з використанням інформаційно-комунікаційних технологій	
5	Здійснювати реферування наукових джерел, обґрунтовувати власну позицію, робити самостійні висновки	
6	Самостійно обирати та застосовувати валідний і надійний психодіагностичний інструментарій (тести, опитувальники, проективні методики тощо) психологічного дослідження та технології психологічної допомоги	
7	Формулювати мету, завдання дослідження, володіти навичками збору первинного матеріалу, вміння дотримуватися процедури дослідження	
8	Рефлексувати та критично оцінювати достовірність одержаних результатів психологічного дослідження, формулювати аргументовані висновки.	

9	Презентувати результати власних досліджень усно / письмово для поінформованої аудиторії, формулювати розгорнутий аналіз та тези досліджень.
10	Пропонувати власні способи вирішення психологічних задач і проблем у процесі професійної діяльності, приймати та аргументувати власні рішення щодо їх розв'язання.
11	Формулювати думку логічно, доступно, дискутувати, обстоювати власну позицію, модифікувати висловлювання відповідно до культуральних особливостей співрозмовника.
12	Складати та реалізовувати план консультативного процесу з урахуванням специфіки запиту та індивідуальних особливостей клієнта, встановлювати ефективність власних дій.
13	Складати та реалізовувати програму психопрофілактичних та просвітницьких дій, заходів психологічної допомоги у формі лекцій, бесід, круглих столів, ігор, тренінгів, тощо, відповідно до запиту.
14	Емпатійно взаємодіяти, вступати у комунікацію, бути зрозумілим, толерантно ставитися до осіб, що мають інші культуральні чи гендерно-вікові особливості.
15	Демонструвати навички командної роботи у процесі вирішення фахових завдань.
16	Демонструвати відповідальне ставлення до професійного самовдосконалення, навчання та саморозвитку.
17	Знати та дотримуватися етичних принципів професійної діяльності психолога.
18	Демонструвати соціально відповідальну та свідому поведінку, слідувати гуманістичним та демократичним цінностям.
19	Розуміти важливість збереження здоров'я (власного й навколишніх) та за потреби визначати зміст запиту до супервізії.
G	**Програмні результати наукової роботи**
	*Д*оповіді на конференціях, семінарах, форумах. *Підготовка та публікація* тез доповідей наукових статей. *Підготовка та захист курсових робіт.* *Впровадження* результатів дослідження у навчальний процес. *Складання державного екзамену* на засіданні державної екзаменаційної комісії. *Участь* у виконанні окремих елементів бюджетних, госпдоговірних та ініціативних науково-дослідних робіт (тем).

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

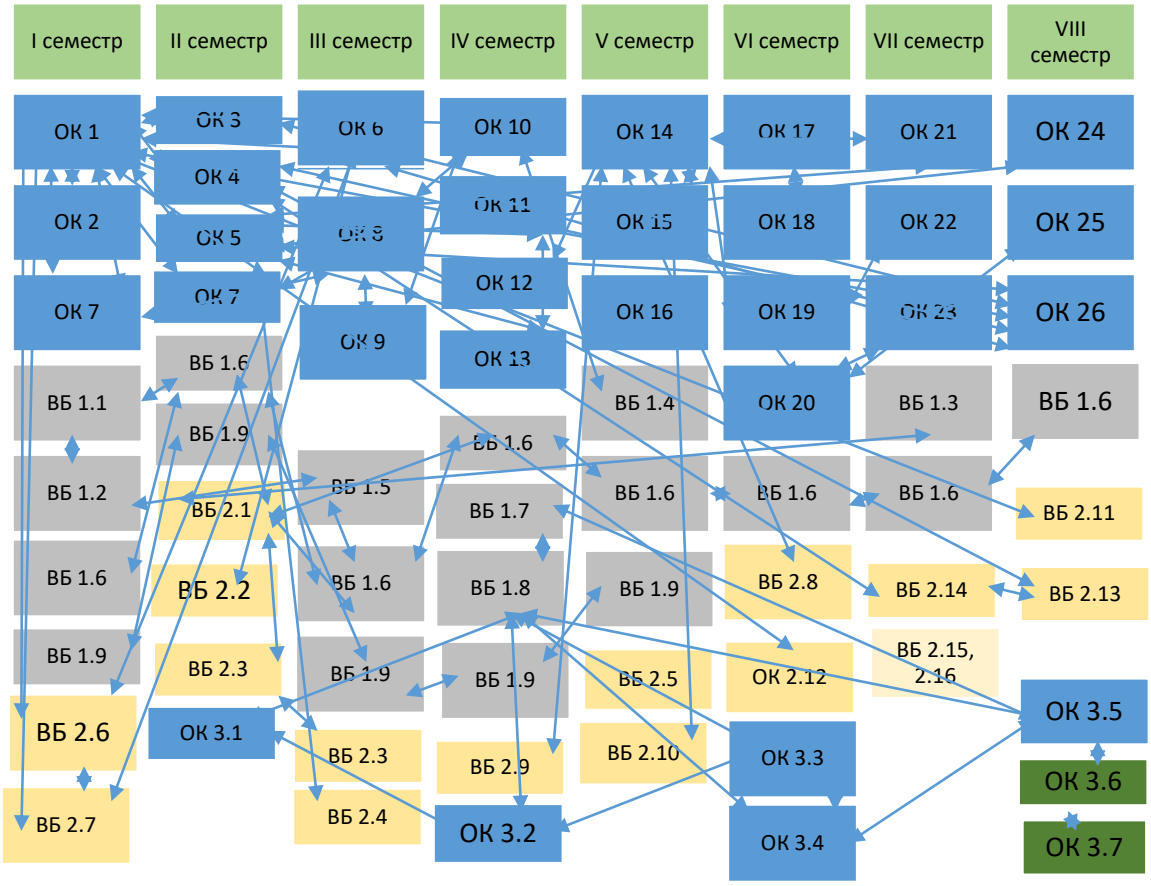
2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1	Загальна психологія	4	**Екзамен**
ОК 2	Історія психології	4	**Екзамен**
ОК 3	Вікова психологія	6	**Екзамен**
ОК 4	Педагогічна психологія	4	**Екзамен**
ОК 5	Соціальна психологія	4	**Екзамен**
ОК 6	Патопсихологія	4	**Екзамен**
ОК 7	Практикум із загальної психології	4	**Екзамен**
ОК 8	Психодіагностика	4	**Екзамен**
ОК 9	Математичні методи у психології	4	**Екзамен**
ОК 10	Експериментальна психологія та основи науково-психологічних досліджень	4	**Екзамен**
ОК 11	Психологія конфлікту	4	**Екзамен**
ОК 12	Психологічна корекція	4	**Екзамен**
ОК 13	Психологія спілкування	4	**Екзамен**
ОК 14	Психологія особистості	4	**Екзамен**
ОК 15	Клінічна психологія	4	**Екзамен**
ОК 16	Реабілітаційна психологія	4	**Екзамен**
ОК 17	Гендерна психологія	4	**Екзамен**
ОК 18	Етика та психологія сімейного життя	4	**Екзамен**
ОК 19	Психологія творчості та обдарованості	4	**Екзамен**
ОК 20	Основи психологічного консультування	4	**Екзамен**
ОК 21	Соціально-психологічний тренінг	4	**Екзамен**
ОК 22	Психологічні служба в системі освіти	4	**Екзамен**
ОК 23	Психологічна допомога в кризових та екстремальних ситуаціях	4	**Екзамен**
ОК 24	Психологія управління	4	**Екзамен**
ОК 25	Основи психотерапії	4	**Екзамен**
ОК 26	Методика проведення психологічної експертизи в різних галузях психології	4	**Екзамен**
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		**106**	
Вибіркові компоненти			
Дисципліни за вибором університету			
ВБ 1.1	Українська мова за професійним спрямуванням та документознавство	4	**Екзамен**
ВБ 1.2	Історія української державності	4	**Екзамен**
ВБ 1.3	Філософія	4	**Екзамен**
ВБ 1.4	Логіка	4	**Екзамен**
ВБ 1.5	Етнокультурологія	4	**Екзамен**
ВБ 1.6	Іноземна мова за професійним спрямуванням	16	**Заліки, Екзамен**

ВБ 1.7	Правова культура особистості	4	**Екзамен**
ВБ 1.8	Безпека праці та життєдіяльності	4	**Екзамен**
ВБ 1.9	Фізичне виховання	8	**Заліки**
Дисципліни за вибором студента			
ВБ 2.1	Латинська мова / історія філософії	4	**Екзамен**
ВБ 2.2	Основи біології та генетики людини / психогенетика	4	**Екзамен**
ВБ 2.3	Друга іноземна мова (польська) / друга іноземна мова (німецька)	6	**Залік, Екзамен**
ВБ 2.4	Основи соціального проектування / медіаграмотність	4	**Екзамен**
ВБ 2.5	Соціологія / сучасні інформаційні технології	4	**Екзамен**
ВБ 2.6	Анатомія та еволюція нервової системи / зоопсихологія / порівняльна психологія	4	**Екзамен**
ВБ 2.7	Психофізіологія / анатомія та фізіологія вищої нервової діяльності	4	**Екзамен**
ВБ 2.8	Психологія релігії / релігієзнавство	4	**Екзамен**
ВБ 2.9	Екологічна психологія / екологія	4	**Екзамен**
ВБ 2.10	Політична психологія / політологія / психологія праці	4	**Екзамен**
ВБ 2.11	Юридична психологія / психологія спорту / інженерна психологія	4	**Екзамен**
ВБ 2.12	Економічна психологія / основи бізнес-проектування / психологія менеджменту / економіка	4	**Екзамен**
ВБ 2.13	Методика викладання психології / педагогіка / філосоія психології / методичні та теоретичні проблеми психології	4	**Екзамен**
ВБ 2.14	Психологія інклюзивної освіти / психологія волонтерської діяльності	4	**Екзамен**
ВБ 2.15	Дисципліна за уподобанням студента 1	3	**Екзамен**
ВБ 2.16	Дисципліна за уподобанням студента 2	3	**Екзамен**
Загальний обсяг вибіркових компонентів		**60**	
Інші види навчання			
ОК 3.1	Навчальна (ознайомча з фаху) практика	2	**Залік**
ОК 3.2	Навчальна (діагностико-корекційна) практика	3	**Залік**
ОК 3.3	Навчальна (реабілітаційна) практика	2	**Залік**
ОК 3.4	Виробнича (консультативна) практика	2	**Залік**
ОК 3.5	Виробнича (переддипломна) практика	4	**Залік**
ОК 3.6	Кваліфікаційний екзамен	1	**Екзамен**
ОК 3.7	Бакалаврська робота	4	**Захист**
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП		**240**	

2.2. Структурно-логічна схема

У схемі подано логічну послідовність вивчення компонент програми за хронологічним принципом, стрілками позначено взаємозв'язок між компонентами; сірим кольором виділені компоненти загальної підготовки, синім – обов'язкові компоненти фахової підготовки, персиковим – вибіркові компоненти фахової підготовки, бежевим – вибіркові компоненти загальної підготовки, зеленим (атестація) – компоненти фахової підготовки.



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми спеціальності 053 «Психологія» проводиться у формі екзамену й захисту кваліфікаційної бакалаврської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації бакалавр психології

Захист кваліфікаційної роботи відбувається привселюдно.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26
ЗК1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК2	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК6			•		•	•	•	•	•	•	•			•		•										•
ЗК7					•	•	•	•	•	•	•		•		•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК8	•		•	•	•	•	•			•	•	•	•	•		•			•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК9	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК10		•			•	•		•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК11	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 12							•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
СК1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
СК2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
СК3			•		•	•	•	•		•	•			•	•		•	•	•			•	•	•	•	•
СК4			•				•	•		•	•	•		•	•		•	•					•	•	•	•
СК5					•	•	•	•	•	•	•			•	•		•	•								•
СК6			•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
СК7	•		•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
СК8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
СК9	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
СК10										•		•				•						•	•			

Продовження таблиці

	ВБ1.1	ВБ1.2	ВБ1.3	ВБ1.4	ВБ1.5	ВБ1.6	ВБ1.7	ВБ1.8	ВБ1.9	ВБ2.1	ВБ2.2	ВБ2.3	ВБ2.4	ВБ2.5	ВБ2.6	ВБ2.7	ВБ2.8	ВБ2.9	ВБ2.10	ВБ2.11	ВБ2.12	ВБ2.13	ВБ2.14	ВБ2.15	ВБ2.16
ЗК1		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК2	•			•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
ЗК3															•	•	•	•	•	•					
ЗК4	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК5	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК6			•	•			•	•													•	•	•		
ЗК7			•	•			•	•						•							•	•	•		
ЗК8						•						•									•	•	•		
ЗК9	•	•	•	•	•	•			•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
ЗК10					•	•				•	•	•	•	•			•	•	•	•		•	•		
ЗК11	•	•			•	•						•	•									•	•		
ЗК 12	•	•			•	•	•	•	•			•	•				•	•	•	•	•	•	•		
СК1						•						•			•	•	•	•	•	•					
СК2				•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		
СК3																									
СК4																									
СК5				•																					
СК6																									
СК7							•										•	•	•	•		•	•		
СК8			•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•
СК9	•		•	•	•	•	•					•	•	•			•	•	•	•		•	•	•	•
СК10	•				•	•	•					•	•								•	•	•	•	•

Продовження таблиці

	ВБЗ.1	ВБЗ.2	ВБЗ.3	ВБЗ.4	ВБЗ.5	ВБЗ.6	ВБЗ.7
ЗК1	•	•	•	•	•	•	•
ЗК2	•	•	•	•	•	•	•
ЗК3	•	•	•	•	•	•	•
ЗК4	•	•	•	•	•	•	•
ЗК5	•	•	•	•	•	•	•
ЗК6	•	•	•	•	•	•	•
ЗК7	•	•	•	•	•	•	•
ЗК8	•	•	•	•	•	•	•
ЗК9	•	•	•	•	•	•	•
ЗК10	•	•	•	•	•	•	•
ЗК11	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 12	•	•	•	•	•	•	•
СК1	•	•	•	•	•	•	•
СК2	•	•	•	•	•	•	•
СК3	•	•	•	•	•	•	•
СК4	•	•	•	•	•	•	•
СК5	•	•	•	•	•	•	•
СК6	•	•	•	•	•	•	•
СК7	•	•	•	•	•	•	•
СК8	•	•	•	•	•	•	•
СК9	•	•	•	•	•	•	•
СК10	•	•	•	•	•	•	•

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26
ПРН1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН6							•	•		•		•		•					•	•	•	•	•		•	•
ПРН7										•			•	•							•					
ПРН8							•	•		•			•	•							•					
ПРН9							•	•		•			•	•							•					
ПРН10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН11	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН12																•				•	•	•	•		•	•
ПРН13	•		•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН14			•	•	•	•									•	•				•			•		•	
ПРН15	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН17	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН18	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН19															•	•				•	•	•	•		•	•

Продовження таблиці

	ВБ1.1	ВБ1.2	ВБ1.3	ВБ1.4	ВБ1.5	ВБ1.6	ВБ1.7	ВБ1.8	ВБ1.9	ВБ2.1	ВБ2.2	ВБ2.3	ВБ2.4	ВБ2.5	ВБ2.6	ВБ2.7	ВБ2.8	ВБ2.9	ВБ2.10	ВБ2.11	ВБ2.12	ВБ2.13	ВБ2.14	ВБ2.15	ВБ2.16
ПРН1															•	•	•	•	•	•		•	•		
ПРН2															•	•	•	•	•	•	•	•	•		
ПРН3															•	•	•	•	•	•	•	•	•		
ПРН4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН6																									
ПРН7																									
ПРН8																									
ПРН9	•																								
ПРН10				•											•	•	•	•	•	•	•	•	•		
ПРН11	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН12																									
ПРН13																						•	•		
ПРН14	•				•	•						•										•	•		
ПРН15	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН17																						•	•		
ПРН18	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН19																		•							

Продовження таблиці

	ВБ3.1	ВБ3.2	ВБ3.3	ВБ3.4	ВБ3.5	ВБ3.6	ВБ3.7
ПРН1	•	•	•	•	•	•	•
ПРН2	•	•	•	•	•	•	•
ПРН3	•	•	•	•	•	•	•
ПРН4	•	•	•	•	•	•	•
ПРН5	•	•	•	•	•	•	•
ПРН6	•	•	•	•	•	•	•
ПРН7	•	•	•	•	•		•
ПРН8	•	•	•	•	•		•
ПРН9	•	•	•	•	•		•
ПРН10	•	•	•	•	•	•	•
ПРН11	•	•	•	•	•	•	•
ПРН12	•	•	•	•	•		
ПРН13	•	•	•	•	•		•
ПРН14	•	•	•	•	•		
ПРН15	•	•	•	•	•		
ПРН16	•	•	•	•	•	•	•
ПРН17	•	•	•	•	•	•	•
ПРН18	•	•	•	•	•	•	•
ПРН19	•	•	•	•	•		

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Гуманітарно-педагогічний факультет

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки фахівців 2019 року вступу

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	05 «Соціальні та поведінкові науки»
Спеціальність	053 «Психологія»
Освітньо-професійна програма	Психологія
Форма навчання	Денна
Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)	3 роки 10 місяців (240)
На основі	повної загальної середньої освіти
Освітній ступінь	«Бакалавр»
Кваліфікація	бакалавр психології

І. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2019 року вступу спеціальності 053 «Психологія»

Рік навчання	2019 рік																									
	Вересень				30	Жовтень			28	Листопад				Грудень				30	Січень			27	Лютий			
	2 7	9 14	16 21	23 28	IX 5 X	7 12	14 19	21 26	X 2 XI	4 9	11 16	18 23	25 30	2 7	9 14	16 21	23 28	XII 4 I	6 11	13 18	20 25	I 1 II	3 8	10 15	17 22	24 29
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
I								А	А							:	:	-	-	-	-	-				
II								А	А							:	:	-	-	-	-	-				
III								А	А							:	:	-	-	-	-	-	О	О		
IV								А	А							:	:	-	-	-	-	-				

Рік навчання	2020 рік																									
	Березень				30	Квітень			27	Травень				Червень				29	Липень			27	Серпень			
	2 7	9 14	16 21	23 28	III 4 IV	6 11	13 18	20 25	IV 2 V	4 9	11 16	18 23	25 30	1 6	8 13	15 20	22 27	VI 4 VII	6 11	13 18	20 25	VII 1 VII	3 8	10 15	17 22	24 29
	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I				А	А	О	О							:	:	:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II				А	А	О	О	О							:	:	:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III				А	А									:	:	:	Х	Х	-	-	-	-	-	-	-	-
IV		А	А							:	:	Х	Х	Х	Х	//	//									

Умовні позначення:

	-	теоретичне навчання
:	-	екзаменаційна сесія
-	-	канікули
А	-	проміжна атестація
Х	-	виробнича практика, підготовка бакалаврської роботи
О	-	навчальна практика
//	-	державна атестація (кваліфікаційний екзамен, захист бакалаврської роботи)

ІІ. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань за семестрами			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами							
		Годин	(1ЄСТС 30 год). Кредитів	Екзамен	Залік	Курсова Робота	Всього	у тому числі				Навчальна практика	Виробнича практика	І курс		ІІ курс		ІІІ курс		ІV курс	
								лекції	лабораторні	практичні				Семестри							
														1с.	2с.	3с.	4с.	5с.	6с.	7с.	8с.
														Кількість тижнів у семестрі							
														15	15	15	15	15	15	15	13
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																					
1.	Загальна психологія	120	4,0	1			60	30		30	60			4							
2.	Історія психології	120	4,0	1			60	30		30	60			4							
3.	Вікова психологія	180	6,0	2			90	30		60	90				6						
4.	Педагогічна психологія	120	4,0	2			60	30		30	60				4						
5.	Соціальна психологія	120	4,0	2			60	30		30	60				4						
6.	Патопсихологія	120	4,0	3			60	30		30	60					4					
7.	Практикум із загальної психології	120	4,0	2	1		60	30		30	60			2	2						
8.	Психодіагностика	120	4,0	3			60	30		30	60					4					
9.	Математичні методи у психології	120	4,0	3			60	30		30	60					4					
10.	Експериментальна психологія та основи науково-психологічних досліджень	120	4,0	4			60	30		30	60						4				
11.	Психологія конфлікту	120	4,0	4			60	30		30	60						4				
12.	Психологічна корекція	120	4,0	4			60	30		30	60						4				
13.	Психологія спілкування	120	4,0	4		4	60	30		30	60						4				
14.	Психологія особистості	120	4,0	5		5	60	30		30	60							4			
15.	Клінічна психологія	120	4,0	5			60	30		30	60							4			
16.	Реабілітаційна психологія	120	4,0	5			60	30		30	60							4			
17.	Гендерна психологія	120	4,0	6			60	30		30	60								4		
18.	Етика та психологія сімейного життя	120	4,0	6			60	30		30	60								4		
19.	Психологія творчості та обдарованості	120	4,0	6			60	30		30	60								4		
20.	Основи психологічного консультування	120	4,0	6			60	30		30	60								4		

21.	Соціально-психологічний тренінг	120	4,0	7		7	60	30		30	60									4	
22.	Психологічна служба в системі освіти	120	4,0	7			60	30		30	60									4	
23.	Психологічна допомога в кризових та екстремальних ситуаціях	120	4,0	7			60	30		30	60									4	
24.	Психологія управління	120	4,0	8			52	26		26	68										4
25.	Основи психотерапії	120	4,0	8			52	26		26	68										4
26.	Методика проведення психологічної експертизи в різних галузях психології	120	4,0	8			52	26		26	68										4
	Разом	**3180**	**106**	**26**	**1**	**3**	**1566**	**768**	**0**	**798**	**1614**	**0**	**0**	**10**	**16**	**12**	**16**	**12**	**16**	**12**	**12**
	2. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ																				
	2.1. Дисципліни за вибором університету																				
1.	Українська мова за професійним спрямуванням та документознавство	120	4,0	1			45	15		30	75			3							
2.	Історія української державності	120	4,0	1			60	30		30	60			4							
3.	Філософія	120	4,0	7			30	15		15	90									2	
4.	Логіка	120	4,0	5			60	30		30	60							4			
5.	Етнокультурологія	120	4,0	3			60	30		30	60					4					
6.	Іноземна мова за професійним спрямуванням	480	16,0	8	1-7		236	118		118	244			2	2	2	2	2	2	2	2
7.	Правова культура особистості	120	4,0	4			30	15		15	90						2				
8.	Безпека праці і життєдіяльності	120	4,0	3			60	30		30	60					4					
9.	Фізичне виховання	240	8,0		1-4		120			120	120			2	2	2	2				
	Разом	**1560**	**52**	**8**	**11**	**0**	**701**	**283**	**0**	**418**	**859**	**0**	**0**	**11**	**4**	**12**	**6**	**6**	**2**	**4**	**2**
	2.2. Дисципліни за вибором студента																				
1.	Латинська мова Історія філософії	120	4,0	2			30	15		15	90				2						
2.	Основи біології та генетики людини Психогенетика	120	4,0	2			30	15		15	90				2						
3.	Друга іноземна мова (польська) Друга іноземна мова (німецька)	180	6,0	3	2		90	30		60	90				4	2					
4.	Основи соціального проектування Медіаграмотність	120	4,0	3			30	15		15	90					2					

5.	Соціологія Сучасні інформаційні технології	120	4,0	5			60	30		30	60							4			
6.	Анатомія та еволюція нервової системи Зоопсихологія Порівняльна психологія	120	4,0	1			45	15		30	75			3							
7.	Психофізіологія Анатомія та фізіологія вищої нервової діяльності	120	4,0	1			45	15		30	75			3							
8.	Психологія релігії Релігієзнавство	120	4,0	6			45	30		15	75								3		
9.	Екологічна психологія Екологія	120	4,0	4			60	30		30	60						4				
10.	Політична психологія Політологія Психологія праці	120	4,0	5			60	30		30	60							4			
11.	Юридична психологія Психологія спорту Інженерна психологія	120	4,0	8			52	26		26	68										4
12.	Економічна психологія Основи бізнес-проектування Психологія менеджменту Економіка	120	4,0	6			45	30		15	75								3		
13.	Методика викладання психології Педагогіка Філософія психології Методологічні та теоретичні проблеми психології	120	4,0	8			60	30		30	60										4
14.	Психологія інклюзивної освіти Психологія волонтерської діяльності	120	4,0	7			60	30		30	60									4	
15.	*Дисципліна за уподобанням студента 1*	90	3,0	7			30	16		14	60									2	
16.	*Дисципліна за уподобанням студента 2*	90	3,0	7			30	16		14	60									2	
Разом		**1920**	**64**	**15**	**1**	**0**	**772**	**373**	**0**	**399**	**1148**	**0**	**0**	**6**	**8**	**4**	**4**	**8**	**6**	**8**	**8**
Разом по циклу		**3480**	**116**	**23**	**12**	**0**	**1473**	**656**	**0**	**817**	**2007**	**0**	**0**	**17**	**12**	**16**	**10**	**14**	**8**	**12**	**10**

3. ІНШІ ВИДИ НАВЧАННЯ																					
1	Військова підготовка	870					434				436										
2	Культурно-просвітницька підготовка	315																			
3	Навчальна (ознайомча з фаху) практика	60	2,0									60									
4	Навчальна (діагностично-корекційна) практика	90	3,0									90									
5	Навчальна (реабілітаційна) практика	60	2,0									60									
6	Виробнича (консультативна) практика	60	2,0										60								
7	Виробнича (переддипломна) практика	120	4,0										120								
8	Кваліфікаційний екзамен	30	1,0								30										
9	Бакалаврська робота	120	4,0								120										
Всього годин навчальних занять		**720 0**	**240**	**49**	**13**	**3**	**3039**	**1424**	**0**	**1615**	**3771**	**210**	**180**	**27**	**28**	**28**	**26**	**26**	**24**	**24**	**22**

ІІІ. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Навчальні дисципліни	Години	Кредити	%
1. Обов'язкові навчальні дисципліни	3180	106	**44**
2. Вибіркові навчальні дисципліни	3480	116	**48**
2.1. Дисципліни за вибором університету	1560	52	**21,5**
2.2. Дисципліни за вибором студента	1920	64	**26,5**
3. Інші види навчання	540	18	**8**
Разом за ОС	**7200**	**240**	**100**

ІV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзамена-ційна сесія	Практична підготовка	Державна атестація	Канікули	Всього
1	30	5	2	-	15	52
2	30	5	3	-	14	52
3	30	5	4	-	13	52
4	28	4	4	2	5	42
Разом за ОС	**118**	**19**	**13**	**2**	**47**	**198**

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Навчальна (ознайомча з фаху) практика	2	60	2	2
2	Навчальна (діагностико-корекційна) практика	4	90	3	3
3	Навчальна (реабілітаційна) практика	6	60	2	2
4	Виробнича (консультативна) практика	6	60	2	2
5	Виробнича (переддипломна) практика	8	120	4	4

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва дисципліни	Семестр	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект
1	Психологія спілкування	4	30	1	+	
2	Психологія особистості	5	30	1	+	
3	Соціально-психологічний тренінг	7	30	1	+	

VII. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Кваліфікаційний екзамен	30	1,0	1
2	Захист бакалаврської роботи	120	4,0	1

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 10 від "24" квітня 2019 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 2 вересня 2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Журналістика»

Першого рівня вищої освіти

за спеціальністю 061 «Журналістика»

галузі знань 06 «Журналістика»

Кваліфікація: бакалавр журналістики

Київ – 2019

ПЕРЕДМОВА

Освітня програма (ОП) для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю «Журналістика» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено проектною групою у складі:

8. **Кострицяя Наталія Миколаївна,** доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри української та класичних мов, керівник проектної групи.
9. **Харченко Світлана Василівна**, кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри української та класичних мов.
10. **Семашко Тетяна Федорівна,** доктор філологічних наук, доцент, доцент кафедри української та класичних мов.
11. **Чекалюк Вероніка Василівна,** кандидат із соціальних комунікацій, доцент, доцент кафедри української та класичних мов.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкголдерів (за наявності):

Бондаренко Тетяна Григорівна, кандидат філологічних наук, доцент, завідувач кафедри журналістики Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького

Освітня програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 061 «Журналістика» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 30.12.2015 р. № 1187, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р., методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації» (2014 р.).

1. Профіль освітньо-професійної програми «Журналістика» зі спеціальності 061 «Журналістика»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет біоресурсів і природокористування України Гуманітарно-педагогічний факультет
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр. Бакалавр журналістики
Офіційна назва освітньої програми	Журналістика
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, перший освітній ступінь, 4 академічних роки, 240 кредитів ЄКТС
Наявність акредитації	Акредитується вперше Акредитація спеціальності «Журналістика» освітнього ступеня «Бакалавр» проведена у 2017 році (наказ МОН України від 25.05.2017 р. №111л.
Цикл/рівень	QFforEHEA – перший цикл, EQFforLLL – 6 рівень; НРК України – 6 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою. Наявність повної загальної середньої освіти.
Мова(и) викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньо-професійної програми «Журналістика» до 1 липня 2021 року.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nubip.edu.ua/node/46601
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Підготовка висококваліфікованих фахівців у галузі журналістики шляхом опанування відповідними базовими та додатковими знаннями і навичками, здійснення наукових розвідок і отримання нових та/або практично спрямованих результатів, а також підготовки та захисту курсових та дипломної робіт.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	06 – Журналістика 061 – Журналістика
Орієнтація освітньої програми	Освітня, навчальна, прикладна. Освітньо-наукові студії, спрямовані на опанування системою знань, умінь та навичок, необхідних і достатніх для висококваліфікованої фахової діяльності у сфері журналістики.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна в галузі 06 - Журналістика, спеціальності 061 «Журналістика» Ключові слова: соціальні комунікації, медійний продукт,

	інформаційний контент, професійний стандарт журналістики, комунікаційні технології, інформаційний простір, медійні жанри, теле (радіо, газетно-журнальне) виробництво, медіарегулювання, культура мовлення.
Особливості програми	***Освітня складова програми*.** Програма реалізується студентом за спеціалізацією «Журналістика». Програма передбачає диференційований підхід до студентів очної, заочної та дистанційної форм навчання. Програма передбачає 240 кредитів ЄКТС для обов'язкових навчальних дисциплін, з яких 73 кредити ЄКТС – це дисципліни загальної підготовки (українська та зарубіжна культура, цивільне право, аграрний дискурс, практична стилістика, техніка усного мовлення, культура ефірного мовлення, культура писемного мовлення, історія української державності, сучасна українська мова, іноземна мова (за професійним спрямуванням), філософія та логіка, безпека життєдіяльності, основи наукових досліджень, фізичне виховання, українська література, латинська мова, дипломатичний протокол), що передбачають набуття студентом загальнонаукових, світоглядних і фахово орієнтованих, а також мовних компетенцій, універсальних навичок виконавця та базових навичок дослідника. Ще 152 кредити ЄКТС передбачено на дисципліни професійної підготовки, а також 15 кредитів ЄКТС – для навчальних та виробничих практик і складання комплексного державного іспиту. Обсяг нормативних навчальних дисциплін становить 115 кредитів ЄКТС, вибіркових навчальних дисциплін – 110 кредитів ЄКТС (в тому числі за вибором університету – 34 кредити ЄКТС, за вибором студента – 76 кредитів ЄКТС). ***Наукова складова програми*.** Наукова складова освітньо-наукової програми передбачає здійснення власних наукових досліджень під керівництвом одного або двох наукових керівників із відповідним оформленням одержаних результатів у вигляді курсових та дипломної робіт. Ця складова програми не вимірюється кредитами ЄКТС, а оформляється окремо у вигляді індивідуальних планів наукової роботи студента і є складовою частиною навчального плану. Особливістю наукової складової освітньо-наукової програми підготовки бакалаврів зі спеціальності 061 – Журналістика є те, що окремі складові власних наукових досліджень студенти мають можливість виконувати під час виробничої практики, а також практичних занять з дисциплін професійної підготовки.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахова діяльність у сфері журналістики. Посади згідно класифікатора професій України. 2451.2 – журналіст, 2451.2 – журналіст мультимедійних видань засобів масової інформації, 2451.2 – ведучий програми, 2451.2 – кореспондент, 2451.2 – кореспондент

	власний, 2451.2 – кореспондент спеціальний, 2451.2 – коментатор, 2451.2 – оглядач, 2451.2 – оглядач політичний, 2451.2 – літературний співробітник, 2451.2 – редактор, 2451.2 – редактор мультимедійних видань засобів масової інформації, 2451.2 – літературний редактор, 2451.2 – технічний редактор, 2451.2 – член головної редакції, 2451.2 – член колегії (редакційної). **Місце працевлаштування.** Засоби масової інформації: редакції газет, журналів, теле- і радіокомпанії, інтернет-видання, пресові та інформаційні агентства, прес-центри, служби зв'язків із громадськістю
Подальше навчання	Бакалавр із спеціальності «Журналістика» має право продовжити навчання для отримання ОС «Магістр» із спеціальності «Журналістика» або інших спеціальностей специфічних категорій.
	5 - Викладання та оцінювання
Викладання та навчання	Підхід до викладання та навчання передбачає: - упровадження активних методів навчання та засвоєння професійних навичок, що забезпечують особистісно-зорієнтований підхід і розвиток критичного мислення у студентів; - тісну співпрацю студентів із викладачами та науковцями, задіяними у сфері журналістики; - підтримку та консультування студентів з боку науково-педагогічних та наукових працівників НУБіП України і галузевих науково-дослідних інститутів, залучення до консультування студентів визнаних фахівців-практиків у сфері журналістики; - інформаційну підтримку щодо участі студентів у конкурсах на одержання іменних стипендій, премій, грантів (у тому числі міжнародних); - сприяння участі студентів у студентських наукових олімпіадах, конкурсах, що організовуються профільним Міністерством та Міністерством освіти і науки України; - залучення студентів до виконання окремих завдань у розрізі бюджетних та ініціативних науково-дослідних робіт.
Оцінювання	***Освітня складова програми.*** Система оцінювання знань за дисциплінами освітньо-наукової програми складається з поточного та підсумкового контролю. *Поточний контроль* знань студентів проводиться в усній (опитування за результатами опрацьованого матеріалу) та письмовій (підсумкові роботи по завершенню опанування модулем) формах. *Підсумковий контроль* знань у вигляді екзамену/заліку проводиться у письмовій формі з подальшою усною співбесідою. У межах навчальних дисциплін позитивні оцінки з поточного і підсумкового контролю можуть виставлятися автоматично, якщо студентом набрана необхідна кількість балів та він виявив бажання отримати відповідну оцінку.

	Наукова складова програми. Оцінювання наукової діяльності студентів здійснюється на основі кількісних та якісних показників, що характеризують рівень відповідності наукової праці вимогам, що висуваються до зазначених робіт. Захист наукових робіт студентів та оцінювання рівня їх якості відбувається відповідно до вимог, що висуваються до такого типу наукових робіт. ***Освітня складова програми.*** Підсумковий контроль успішності навчання студента проводиться у формі: - екзамену – за результатами вивчення обов'язкових дисциплін освітньої програми, а також комплексний державний іспит за результатами вивчення дисциплін професійної підготовки; - залік – за результатами вивчення всіх інших дисциплін, передбачених навчальним планом. - ***Наукова складова програми.*** Поточним результатом навчання студента є належним чином оформлений рукопис курсової роботи і його публічний захист.
6 – Програмні компетентності	
Загальні (універсальні)	1. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях. 2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. 3. Здатність спілкуватися іноземною мовою. 4. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел. 5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. 6. Здатність працювати в міжнародному контексті. 7. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). 8. Здатність працювати в команді, мати навички міжособистісної взаємодії. 9. Здатність діяти соціально, відповідально та свідомо. 10. Здатність поважати та цінувати культурне різноманіття, засвоювати і реалізовувати наукові та культурні досягнення світової цивілізації.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	1. Комплексність у проведенні досліджень у галузі соціальних та поведінкових наук. 2. Здатність застосовувати знання із галузі журналістики у своїй професійній діяльності. 3. Здатність формувати інформаційний контент. 4. Здатність створювати та ефективно просувати інформаційний продукт. 5. Здатність аналізувати, критично оцінювати, редагувати, готувати авторські матеріали для різних засобів масової інформації. 6. Здатність користуватися широким спектром стилів і жанрів відповідно до потреб професії, коректно

	оформлювати власні думки. 7. Здатність аналізувати та критично оцінювати культурні, політичні, екологічні події та явища й об'єктивно їх висвітлювати. 8. Здатність застосовувати методологію наукових досліджень у галузі журналістики, коректно провадити журналістикознавче дослідження. 9. Здатність застосовувати на практиці знання та вміння, необхідні для створення кросмедійного контенту для різних медіа платформ. 10. Здатність аналізувати та критично оцінювати медіапродукт на основі критеріїв та принципів медіакритики. 11. Здатність коректно тлумачити та застосовувати норми чинного законодавства щодо регулювання масмедійної діяльності, оцінювати правову захищеність власної діяльності. 12. Здатність аналізувати технології комунікації щодо їхньої ефективності та обирати оптимальну модель у конкретній професійній ситуації.
7 - Програмні результати навчання	
	1. Здатність спілкуватися державною мовою, застосовувати в професійній діяльності норми усного та писемного мовлення. 2. Здатність розумітися на особливостях професії журналіста, специфіці журналістики як сфери масово-інформаційної діяльності та соціального інституту. 3. Здатність застосовувати на практиці знання та вміння, необхідні для роботи у сфері галузі газетно-журнального виробництва, радіомовлення, телебачення. 4. Здатність розуміти роль національної культури в контексті світового культурного процесу, тенденції розвитку зарубіжної та вітчизняної журналістики в історичному контексті. 5. Здатність встановлювати контакт та налагоджувати дискурсивне поле взаємодії у полікультурному середовищі, працювати в міжнародному контексті. 6. Здатність користуватися широким спектром стилів і жанрів відповідно до потреб професії, будувати композицію твору, створювати та редагувати тексти в різних жанрах і стилях. 7. Здатність застосовувати технології створення комунікативних ефектів у соціальній комунікації. 8. Здатність застосовувати на практиці знання та вміння необхідні для створення контенту для різних медіа платформ 9. Здатність орієнтуватися в нормах, що регулюють журналістську діяльність та застосовувати їх на практиці. 10. Здатність оперувати системою професійних знань і умінь для роботи в інформаційному агентстві. 11. Здатність розумітися на особливостях аграрного дискурсу в ЗМІ.

	12. Здатність оперувати аналітичними методами для оцінювання фактів і подій, підготовки журналістських матеріалів. 13. Здатність організовувати простір існування та діяльності відповідно до вимог і правил дотримання безпеки, підтримувати здоровий спосіб життя. 14. Здатність застосувати знання з теорії реклами і PR у професійній діяльності. 15. Здатність застосовувати правила дипломатичного етикету та протоколу на практиці.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Всього науково-педагогічних працівників – 22 у т.ч. - доктори наук, професори – 11 - кандидати наук, доценти – 9 - старші викладачі – 2.
Матеріально-технічне забезпечення	Навчально-лабораторна база структурних підрозділів гуманітарно-педагогічного факультету дозволяє організовувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на задовільному рівні. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори, навчальні лабораторії обладнані необхідними приладами та інструментами. Зокрема: – Blackmagic Studio Camera HD; – Lumix GX Vario PZ 14-42mm f/3,5-5,6 ASPH/pover o.i.s.; – Об'єктив Lumix GX Vario PZ; – 45-175mmf/4.0-5,6 ASPH/pover o.i.s.; – ZFC-I блок віддаленого керування ZOOM/FOCUS; – DT108 гарнітура з одним навушником; – LX7M штативна система 3-зв. до 9 кг середньої розтяжки; – ATEM Television Studio Pro HD пульт мікшерний; – ATEM TalkbackConverter 4K; – HyperDeck Studio Mini, рекордер; – Mini Converter-Sync Generator, конвертер; – BEM-212-монітор 21,5; – Конвертер Micro Converter-SDI to HDMI; – Телевізійна LED панель 50 (в комплекті з аксесуарами та кріпленням); – TP-650 ENG телесуфлер; – WR-500 пульт дистанційного керування для суфлера; – Аудіомікшер Soundcraft EPM8; – Петличний конденсаторний мікрофон, ненаправлений,100 Ohms, розєм 3-pin XLR; – EW112 G3-d-EU мікрофонна система; – Професійні моніторні навушники, закриті, 63 Ohms, TRS mini/1/4; – Control 25AV, монітор; – S-2120CS Panef light 1024 Leds, 3200K-5600K, V-mount панель;

	– ZOOM 50V-led пристрій освітлювальний; – ZOOM 80V-led пристрій освітлювальний; – C210-струбниця для освітлювальних пристроїв; – 042 Baby Stand Extension - штанга телескопічна алюмінієва; – KCP-600 Super Viser 4- зажим; – Монтажна станція на базі EDIUS 8,0; – Комплект комутації студійний.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт https://nubip.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі «Навчальна робота»: https://nubip.edu.ua/node/12654. Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 назв журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, економіки, техніки та суміжних наук. Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементах, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких 4 – галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для професорсько-викладацького складу, аспірантів та магістрів – Reference Room; МБА; каталоги, в т.ч. електронний (понад 180000 одиниць записів); бібілографічні картотеки в тому числі персоналії (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань Така розгалужена система бібліотеки дає можливість щорічно обслуговувати всіма структурними підрозділами понад 40000 користувачів у рік, у т.ч. 14000 студентів. Книговидача становить більше мільйона примірників у рік. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: https://nubip.ua. З 1 січня 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до однієї із найбільших наукометричних баз даних Web of Science. Web of Science дозволяє організовувати пошук за ключовими словами, за окремим автором і за організацією (університетом), підключаючи при цьому потужний апарат аналізу знайдених результатів. З листопада 2017 року в НУБіП України відкрито доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS видавництва Elsevier. Доступ

	здійснюється з локальної мережі університету за посиланням https://www.scopus.com. База даних SCOPUS індексує близько 22000 назв різних видань (серед яких 55 українських) від більш ніж 5000 видавництв. SCOPUS надає своїм користувачам можливість отримати результати тематичного пошуку з однієї платформи зі зручним інтерфейсом, відслідкувати свій рейтинг в SCOPUS (цитування власних публікацій; індекс Гірша) та інше.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між НУБіП України та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	У 2017 році укладено 3 нові угоди про співробітництво у рамках Програми «Еразмус+»: «Кредитна мобільність» за результатами конкурсу 2016-2021 років університет уклав Міжінституційні угоди на реалізацію академічної мобільності із 20 європейськими університетами: Латвійський сільськогосподарський університет; Університетом екології та менеджменту в Варшаві, Польща; Варшавський університет наук про життя, Польща; Університетом Александраса Стульгінскіса, Литва; Університет Агрісуп, Діжон, Франція; Університетом Фоджа, Італія; Університет Дікле, Туреччина; Технічний університет Зволен, Словаччина; Вроцлавський університет наук про житгя, Польща; Вища школа сільського господарства м Лілль, Франція; Університет короля Міхаіла 1, Тімішоара,Румунія; Університет прикладних наук Хохенхайм, Німеччина; Норвезький університет наук про життя. Норвегія; Шведський університет сільськогосподарських наук, UPSALA; Університет Ллейда, Іспанія; Університет прикладних наук Вайєнштефан-'Гріздорф, Німеччина; Загребський університет, Хорватія; Неапольський Університет Федеріка 2, Італія; Університетом м.Тарту,Естонія; Словацьким аграрним університетом, м.Нітра. 1.Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Університетом аграрних наук м. Клуж Напока (Румунія) - №75 від 29.06.2017 р. 2. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Інститутом зоології Словацької Академії Наук - №38 від 11.04.2017р. 3. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Університетом ветеринарної медицини та фармації в Кошице Словацької республіки (2013 р.) 4. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Вроцлавським природничим університетом (Польща) - №334 від 6.11.2013 р. 5. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Самарською ДСГА – від 25.09.2013 р. У 2017-2018 навчальному році у відповідності до

	програми Erasmus+. троє студентів приступили до навчання Гречишкина Ксенія, 4 курс ОС «Бакалавр» – Банатський університет сільськогосподарських наук та ветеринарної медицини Тімішоарів, м. Тімішоари, Румунія; Малюк Інна і Віжевська Ольга, 4 курс ОС «Бакалавр» – факультет ветеринарної медицини Загреба, м. Загреб, Хорватія), і одна студентка приступить до навчання у другій половині навчального року (весняно-літній семестр: Москаленко Лідія, 1 курс ОС «Магістр – Естонський університет наук про життя і природокористування, м. Тарту, Естонія). Вказуються, наприклад, укладені угоди про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+ К1), про подвійне дипломування, про тривалі міжнародні проекти, які передбачають включене навчання студентів тощо
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою. Відповідно до програми стажування і з метою обміну досвідом на різних рівнях студенти НУБіП України матимуть можливість ознайомитися з роботою журналіста**.**

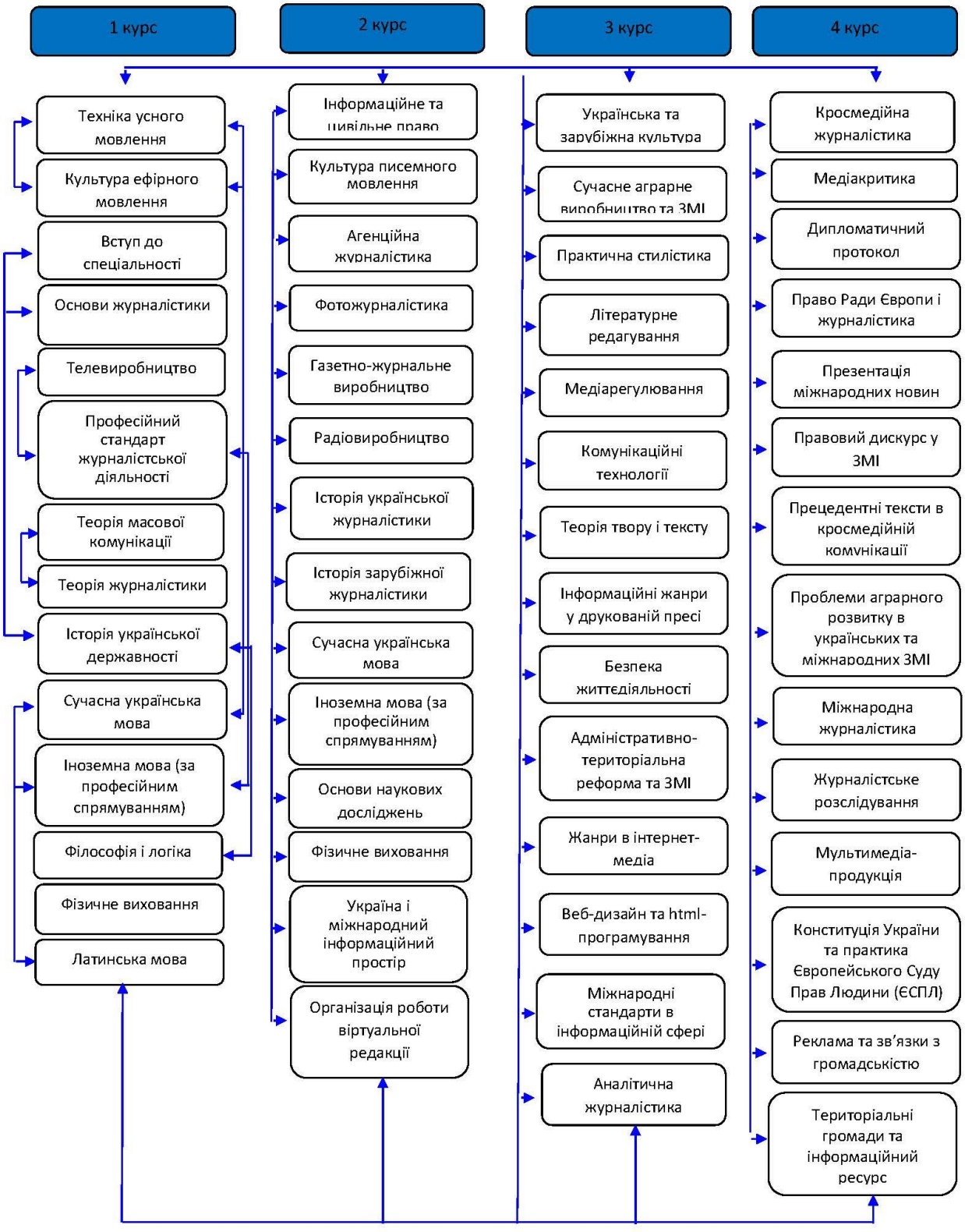
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Журналістика» та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	**Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)**	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК1.	Українська та зарубіжна культура	4	екзамен
ОК2.	Інформаційне та цивільне право	4	екзамен
ОК3.	Сучасне аграрне виробництво та ЗМІ	4	екзамен
ОК4.	Практична стилістика	4	екзамен
ОК5.	Техніка усного мовлення	4	екзамен
ОК6.	Культура ефірного мовлення	4	екзамен
ОК7.	Культура писемного мовлення	4	екзамен
Вибіркові компоненти ОПП			
Вибірковий блок (за вибором університету)			
ВБ 1.1.	Історія української державності	4	екзамен
ВБ 1.2.	Сучасна українська мова	9	залік, екзамен
ВБ 1.3.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	10	залік, екзамен
ВБ 1.4.	Філософія та логіка	4	екзамен
ВБ 1.5.	Безпека життєдіяльності	4	екзамен
ВБ 1.6.	Основи наукових досліджень	4	екзамен
ВБ 1.7.	Фізичне виховання	8	залік
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК8.	Агенційна журналістика	4	екзамен
ОК9.	Вступ до спеціальності (за спеціалізацією)	5	екзамен
ОК10.	Основи журналістики	4	екзамен
ОК11.	Фотожурналістика	4	екзамен
ОК12.	Газетно-журнальне виробництво	4	екзамен
ОК13.	Радіовиробництво	4	екзамен
ОК14.	Телевиробництво	4	екзамен
ОК15.	Кросмедійна журналістика	4	екзамен
ОК16.	Професійний стандарт журналістської діяльності	4	екзамен
ОК17.	Історія української журналістики	6	залік, екзамен
ОК18.	Історія зарубіжної журналістики	4	залік, екзамен
ОК19.	Літературне редагування	4	екзамен
ОК20.	Медіарегулювання	4	екзамен
ОК21.	Теорія масової комунікації	5	залік, екзамен
ОК22.	Комунікаційні технології	4	екзамен
ОК23.	Теорія журналістики	5	екзамен
ОК24.	Теорія твору і тексту	4	екзамен

ОК25.	Медіакритика	4	екзамен
ОК26.	Інформаційні жанри у друкованій пресі	4	екзамен
ОК27.	Аналітична журналістика	4	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		**113**	
Вибіркові компоненти ОПП			
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)			
ВБ 2.1.	Адміністративно-територіальна реформа та ЗМІ	4	екзамен
ВБ 2.2.	Латинська мова	4	екзамен
ВБ 2.3.	Дипломатичний протокол	4	екзамен
ВБ 2.4.	Жанри в інтернет-медіа	4	екзамен
ВБ 2.5.	Веб-дизайн та html-програмування	4	екзамен
ВБ 2.6.	Міжнародні стандарти в інформаційній сфері	4	екзамен
ВБ 2.7.	Право Ради Європи і журналістика	4	екзамен
ВБ 2.8.	Україна і міжнародний інформаційний простір	4	залік
ВБ 2.9.	Проблеми аграрного розвитку в українських і міжнародних ЗМІ	4	екзамен
ВБ 2.10.	Презентація міжнародних новин	4	екзамен
ВБ 2.11.	Правовий дискурс у ЗМІ	4	екзамен
ВБ 2.12.	Організація роботи віртуальної редакції	4	екзамен
ВБ 2.13.	Прецедентні тексти в кросмедійній комунікації	4	екзамен
ВБ 2.14.	Міжнародна журналістика	5	екзамен
ВБ 2.15.	Журналістське розслідування	4	екзамен
ВБ 2.16.	Мультимедіапродукція	4	екзамен
ВБ 2.17.	Конституція України та практика Європейського Суду Прав Людини (ЄСПЛ)	4	екзамен
ВБ 2.18.	Реклама та зв'язки з громадськістю	4	екзамен
ВБ 2.19	Територіальні громади та інформаційний ресурс	4	екзамен
Інші види навчання			
Навчальна (ознайомлювальна) практика		2	
Навчальна практика		4	
Виробнича (журналістська) практика		4	
Виробнича (переддипломна) практика		4	
Комплексний державний іспит		1	
Загальний обсяг вибіркових компонент:		**112**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП		**240**	

Структурно-логічна схема підготовки бакалаврів
за освітньо-професійною програмою «Журналістика
зі спеціальності 061 – Журналістика



Обов’язкові компоненти ОПП

Українська та зарубіжна культура. Культура первісного часу. Культура від часів Стародавнього Сходу до часів епохи Просвітництва. Європейська культура XIX-XX століття. Культура Київської Русі. Українська культура литовсько-польської доби (XIV- перша половина XVII ст.). Культура України від другої половини XVII ст. до початку XX ст. Культура України в 1917 – першій половині 40-их років.

Інформаційне та цивільне право. Інформаційне право як самостійна галузь юридичної науки в контексті прав і свобод людини та імплементація Європейських стандартів у сучасних медіа. Поняття цивільного права України, його предмет та методи правового регулювання. Джерела інформаційного та цивільного права України. Тенденції розвитку цивільного законодавства України. Поняття, класифікація, зміст, підстави виникнення та припинення цивільних правовідносин. Суб’єкти та об’єкти цивільних правовідносин, їх види. Особливості і порядок здійснення та захисту цивільних прав та обов’язків. Поняття та види правочинів.

Сучасне аграрне виробництво та ЗМІ. Дисципліна передбачає вивчення основ сучасного аграрного виробництва, яке займає домінуючі позиції в експорті продукції України. Акцентується увага на особливостях висвітлення проблем АПК, підготовці кадрів журналістів, професійно здатних забезпечити інформаційний супровід процесів в аграрному секторі економіки.

Практична стилістика. Теоретичні основи стилістики, актуальні проблеми сучасної науки, стилістичні норми української мови.

Техніка усного мовлення. Особливості усного мовлення. Види помилок, які зустрічаються в усному мовленні. Недоліки усного мовлення. Методика підготовки усного виступу.

Культура ефірного мовлення. Функції й особливості ефірного мовлення. Знання орфоепічних, акцентуаційних та лексичних норм сучасної української літературної мови. Вимоги до роботи журналіста в ефірі. Техніка ефірного мовлення. Вироблення умінь і навичок фонаційного дихання, артикуляції, мовленнєвого наголосу, дикції.

Культура писемного мовлення. Норми писемного мовлення. Стилістична диференціація сучасної української літературної мови. Структура та вимоги до письмових повідомлень. Вимоги до різних типів документів. Добір мовних засобів. Аналіз та редагування текстів.

Агенційна журналістика. Специфіка діяльності інформаційних агентств. Роль інформаційних агентств у медіа-просторі. Принципи та критерії відбору інформації для повідомлень. Інформація для написання матеріалів. Створення інформаційних продуктів. Робота з різними джерелами інформації.

Вступ до спеціальності. Сучасна система світового та українського інформаційного ринків. Теорія функціонування преси (взаємодії преси та влади; преси та суспільства). Основні функції та

принципи журналістики. Методи збору інформації. Характеристика жанрів та жанрова система сучасної преси.

Основи журналістики. Теоретичні засади журналістського фаху. Відмінність від творчості художнього типу, а також особливості різних видів журналістики. Історія розвитку журналістики в Україні. Роль ЗМІ в демократичному суспільстві. Етика ЗМІ, кодекс професійної поведінки журналіста, його соціальна відповідальність. Організація редакційної та видавничої роботи в журналістиці.

Фотожурналістика. Фотографія та її різновиди: історія виникнення; основні параметри фотоапарата; основні поняття аналізу фотографії; види жанрів фотожурналістики; фотожурналістика в системі засобів масової інформації: газета, журнал, Інтернет-видання, реклама; вибір кута зйомки; композиція у фотографії; освітлення (фотографії високого та низького ключа); кольори (фотографії у теплих та холодних кольорах); жанри фотографії; репортажна зйомка; Більд-редагування.

Газетно-журнальне виробництво. Розгляд основних етапів підготовки друкованого ЗМІ, огляд процесу реєстрації видання, аналіз процесу організації роботи редакцій газети та журналу.

Радіовиробництво. Специфіка радіомовлення, його функціональні можливості та місце в системі ЗМІ. Принципи діяльності радіожурналіста. Жанрово-стильовий спектр радіожурналістики. Особливості взаємодії з радіоаудиторією. Технології створення якісного програмного радіо продукту.

Телевиробництво. Феноменологія телебачення – еволюція, функції, специфіка. Система жанрів сучасного телебачення. Основні напрями сучасного телевиробництва в Україні і світі. Європейські стандарти інформаційного мовлення.Технологія створення телевізійного сюжету. Інформаційний пакет та його структура.

Кросмедійна журналістика. Вивчення особливості кросмедійної комунікації. З’ясування ролі функціональних інформаційних систем у світовому медіа потоці. Аналіз структур сучасних міжнародних кросмедійних систем.

Професійний стандарт журналістської діяльності. Функції журналістики в суспільстві. Засадничі принципи журналістської професії. Вимоги до подавання інформації: оперативність, точність, вичерпність (повнота), баланс думок та багатоманітність точок зору, відокремлення фактів від коментарів і оцінок, достовірність, простота. Журналістська етика як специфічна галузь професійної етики. Джерела журналістської етики. Моральна свідомість журналіста та його позиція. Категорії журналістської етики. Етичні цінності та етичні норми журналіста. Інформаційні права журналіста. Професійна діяльність журналіста й приватне життя людини. Журналістська діяльність й інформаційно-психологічна безпека суспільства. Корупційні медіа практики. Мережева

етика журналіста. Етика полеміки й критики в ЗМІ. Етика реклами в ЗМІ. Журналістський етикет.

Історія української журналістики. Періодизація становлення журналістики на українських землях. Інформація про чільні персоналії, окремі періоди, про їхні твори. Тенденції розвитку пресових систем. Особливості процесу розвитку журналістики. Особливості еволюції пресових видань від первісних прототипів до сучасного вигляду.

Історія зарубіжної журналістики. Явища пражурналістики. Історія журналістики XVII – XIX століття. Національні особливості зарубіжної журналістики. Європейська журналістика XX століття.

Літературне редагування. Основні поняття курсу «Літературне редагування»; літературне редагування і стиль тексту; жанрова форма тексту; мовна норма і відхід від неї; сегментація тексту і літературне редагування; ясність тексту; вербалізація емотивного в тексті; літературне редагування елементів тексту.

Медіарегулювання. Правові основи масової комунікації. Міжнародні документи щодо захисту прав і свобод людини. Діяльність міжнародних організацій щодо функціонування ЗМІ, прав та свобод журналістів. Правові засади діяльності ЗМІ та розвитку інформаційного простору України. Вітчизняне законодавство щодо правової регламентації ЗМІ. Діяльність органів державної влади щодо забезпечення інформаційних потреб суспільства та розвитку інформаційної сфери в Україні. Свобода слова в Україні: стан, проблеми, перспективи розвитку.

Теорія масової комунікації. Теорія масової комунікації – це перша фундаментально-професійна дисципліна, яка вивчає функції комунікації, її роль і місце у житті суспільства, природні канали передачі інформації, методи впливу через різні знакові системи, стан розвитку сучасних засобів масової комунікації, та скеровує на проведення медіа досліджень, критичного мислення, орієнтацію у проблематиці національного інформаційного простору України та питаннях входження України в міжнародний інформаційний простір.

Комунікаційні технології. Комунікативна діяльність. Комунікаційні моделі. Типологія комунікативних ефектів. Критерії ефективної комунікації. Структуризація інформації як умова ефективності комунікації. Інформаційний комфорт. Види і форми комунікаційних технологій.

Теорія журналістики. Основні поняття із сфери журналістики. Методичні особливості фаху. Основи професійної етики та жанрології журналістики. Правові засади комунікативної діяльності. Методика журналістики. Види та правила збирання інформації. Сучасні філософські концепції, предметом яких є журналістика.

Теорія твору і тексту. Мовна особистість, художній образ та образ автора. Основні риси журналістського твору. Композиція твору. Жанрові різновиди журналістської творчості.

Медіакритика. Історія зародження та розвитку медіакритики як особливої сфери журналістики в Україні і за кордоном. Форми та жанри творів вітчизняної медійної критики. Функції медіакритики, їх співвідношення з базовими функціями журналістики. Спеціалізовані видання, сайти, сторінки в Інтернеті.

Інформаційні жанри в друкованій пресі. Розглянуто принципи і функції діяльності засобів масової комунікації; найважливіші державотворчі аспекти функціонування засобів масової комунікації в Україні; головні засади творчого процесу журналіста; критерії поділу журналістських творів на жанри; призначення, жанрові особливості, різновиди інформаційних жанрів; основні вимоги до матеріалів інформаційних жанрів; фактори впливу засобів масової комунікації на створення й утвердження українського інформаційного простору; найважливіші змістові аспекти пропаганди засобами масової комунікації сутності української національної ідеї державотворення і формування у людей почуття патріотизму, національної гідності, громадянської мужності.

Аналітична журналістика. Становлення та складові професіоналізму. Традиційна система журналістських жанрів та сучасна класифікація аналітичних жанрів. Рецензія, кореспонденція, стаття, лист, сучасні жанри.

2. Вибіркові компоненти ОПП

Вибірковий блок 1 (дисципліни за вибором університету)

Історія української державності. Змістом навчальної дисципліни «Історія української державності» є вивчення основних етапів становлення та розвитку державності на українських землях, самобутнього державотворчого шляху української нації. Розбудова самостійної держави потребує висококваліфікованих, патріотично налаштованих, соціально зорієнтованих фахівців, здатних продовжити кращі традиції українства. Відповіддю на ці обставини і є вивчення даної дисципліни у вищих навчальних закладах, що дозволить опанувати теоретичний курс, творчо застосовувати набуті знання на практиці та самостійно осмислювати закономірності державотворчого процесу, орієнтуватись у суспільно-політичному житті, відчути свою причетність до тисячолітньої державотворчої традиції українського народу.

Сучасна українська мова. Орфографічні, морфологічні, лексичні, стилістичні, синтаксичні та пунктуаційні норми сучасної української літературної мови; жанри професійного спілкування та їх основні комунікативні ознаки; культура діалогічного та політологічного мовлення; принципи структурно-стилістичного аналізу і корегування тексту відповідно до норм української літературної мови.

Іноземна мова (за професійним спрямуванням). Вивчення дисципліни розвиває у студентів комунікативну компетенцію, а саме використання навичок, умінь та знань з іноземної мови у процесі ділового спілкування з представниками інших країн з різноманітних питань, пов’язаних із бізнесом і ринком праці в галузі сільського господарства, підготовки до участі у міжнародних конференціях, проектах та дискусіях, а також проведення презентацій, письмового обміну діловою інформацією (офіційні та неофіційні листи, резюме різні види науково-дослідних статей і звітів), сприяючи, таким чином, різнобічному розвитку особистості студента та його соціалізації в іншомовному суспільстві.

Філософія та логіка. В курсі викладається система знань із таких розділів філософії як онтологія, гносеологія (теорія пізнання), соціальна філософія, історичні типи філософії, що розкривають сутність відношення “людина – світ” в його найосновніших проявах. Курс відзначається світоглядною орієнтацією, яка дозволяє синтезувати набуті знання з фахових та гуманітарних дисциплін у цілісне світосприймання – теоретичне підґрунтя університетського рівня підготовки спеціалістів. Метод логіки, основні форми і закони мислення, передумови виникнення сучасної логіки, поділ класичної логіки, типологія і аналіз формально-логічних теорій у межах логіки висловлювань і логіки предикатів.

Безпека життєдіяльності. Загальні закономірності виникнення і

розвитку небезпек, надзвичайних ситуацій. Їх властивості, можливий вплив на життя і здоров'я людини. Безпека життєдіяльності в умовах надзвичайних ситуацій. Організація і управління безпекою життєдіяльності. Законодавство з охорони праці. Основи гігієни праці та виробничої санітарії. Надання першої до лікарської допомоги. Забезпечення здорових умов праці у народному господарстві.

Основи наукових досліджень. Принципи і методи організації та здійснення наукових досліджень. Загальні вимоги щодо оформлення наукового дослідження. Вміння працювати з науковими джерелами.

Фізичне виховання. Мета викладання дисципліни полягає у формуванні фізичної культури молодого фахівця і здатності реалізувати її в соціально-професійній підготовці та в сім'ї. Завданням вивчення дисципліни є зміцнення здоров'я студентів та розвиток фізичних здібностей, які відповідають професійній діяльності майбутнього фахівця.

Вибірковий блок 2 (дисципліни за вибором студентів)

Адміністративно-територіальна реформа та ЗМІ. Навчальна дисципліна забезпечує підготовку журналістів, здатних якісно інформаційно супроводжувати реформаційні процеси в регіонах України.

Латинська мова. Формування знань з основ латинської мови, формування умінь та навичок перекладу латинських текстів та використання латиномовної термінології у навчальній, науковій та виробничій діяльності.

Дипломатичний протокол. Історія формування дипломатичного протоколу, особливості дипломатичного протоколу переговорів; основні дипломатичні документи: аналіз основних дипломатичних документів.

Жанри в інтернет-медіа.Тенденції розвитку системи жанрів сучасної журналістики. Інтернет-журналістика як новий різновид журналістики. Офлайнові та онлайнові ЗМІ: загальне і відмінне. Типи контенту. Жанрове поле інтернет-журналістики. Явище громадської журналістики в інтернеті.

Веб-дизайн та html-програмування. Структура і принципи Веб. Уведення в клієнт-серверні технології Веб. Протокол HTTP. Клієнтські сценарії та застосування. Серверні веб-застосування. JavaScript. Мови розроблення сценаріїв Perl, PHP, JSP. Розробка CGI-застосувань на Perl, PHP, JSP. Основи розробки веб-застосувань з допомогою PHP. Інтерфейси взаємодії веб-застосувань з СКБД. Веб-сервіси та мови їх описування. Основи XML. Розробка веб-контента. CMS/CMF. Технологія AJAX. Веб-дизайн.

Міжнародні стандарти в інформаційній сфері. Навчальна дисципліна передбачає вивчення стандартів об'єктивної неупередженої, зорієнтованої на захист прав і свобод людини і громадянина,

журналістики, комунікативної та правової сфери.

Право Ради Європи і журналістика. Дисципліна передбачає вивчення стандартів Ради Європи, її критеріїв і практики захисту прав людини, місце і роль журналістів у підтриманні цих стандартів.

Український і міжнародний інформаційний простір. Суть інформаційного простору, особливості його функціонування та впливу на функціонування різноманітних сфер соціокультурного життя спільноти. Світові інформаційні потоки та їх вплив на стан справ в Україні і навколо України. Механізми і засоби оперування інформаційними потоками та захисту від інформаційних атак.

Проблеми аграрного розвитку в українських і міжнародних ЗМІ. Курс спрямований на вивчення проблем аграрного розвитку в українських і міжнародних ЗМІ, опанування методикою їх вивчення та висвітлення, осмислення впливу особистості автора на зміст та форму журналістського твору у межах аграрної тематики; розуміння особливості сучасного інформаційного простору в українських і міжнародних ЗМІ, володіння механізмами пошуку джерел інформації.

Презентація міжнародних новин. Курс обумовлений необхідністю підготовки журналіста-міжнародника та передбачає вивчення досвіду презентації міжнародних новин у сучасному інформаційному контексті, його ролі та місця в структурі редакції, зокрема телебачення, а також потребою аналізу специфіки, функціональних особливостей і перспектив у процесі інтеграції національного інформаційного простору у європейський та світовий.

Правовий дискурс у ЗМІ. Забезпечення свободи слова у державі. Становлення національного інформаційного простору. Вивчення правового дискурсу в аспекті переконання та спонукання до правових дій.

Організація роботи віртуальної редакції. Принципи роботи віртуальної редакції засобів масової інформації, її структура та завдання. Коло обов'язків журналіста, методи, форми та прийоми діяльності у мережі Інтернет. Правові засадами журналістської діяльності в Україні.

Прецедентні тексти в кросмедійній комунікації. Професійна підготовка журналіста передбачає старанну роботу зі словом як головним об’єктом навчання і як основним засобом передачі інформації. Відповідний курс зорієнтований на засвоєння методологічних принципів побудови й аналізу текстів мас-медіа з урахуванням специфіки кросмедійної комунікації, а також вироблення умінь і практичних навичок редакторської роботи з текстом під час проведення радіо- та телепередач.

Міжнародна журналістика. Функції журналістики. Соціальна позиція журналіста. Свобода друку і журналістської діяльності. Соціальна позиція та можливості її вільного продажу. Журналістика в системі соціальних інститутів, інформаційному просторі. Дієвість і ефективність журналістики. Світові тенденції розвитку журналістики. Інформаційні

джерела зарубіжних ЗМІ. Світові інформаційні агентства. Правове регулювання журналістської діяльності за кордоном.

Журналістське розслідування. Місце і роль журналістського розслідування в сучасній журналістиці. Жанрова специфіка розслідувальної публіцистики. Різновиди журналістських розслідувань. Технологія журналістського розслідування. Етичні принципи журналістських розслідувань.

Мультимедіапродукція. Мультимедійні жанри. Формати мультимедіа. Формування інформаційного контенту для інтернет-ЗМІ. Особливості, методи та прийоми створення мультимедійних новин, репортажів та інтерв'ю. Технології створення публікацій для різних медійних платформ. Просування медійного продукту. Основи роботи з мультимедійним устаткуванням.

Конституція України та практика Європейського Суду Прав Людини (ЄСПЛ). Дисципліна передбачає вивчення конституційних і міжнародно-правових гарантій забезпечення свободи слова та інформації як неодмінної умови формування інформаційного громадянського суспільства.

Реклама та зв'язки з громадськістю. Реклама: поняття, функції, мета і види. Невербальні засоби створення рекламного тексту. Психологічні технології розміщення реклами на різних носіях інформації. Психологія рекламіста. Психологія ставлення до реклами. Основні процеси ПР. Особливості ПР у бізнесовій організації. Кризові ПР. Міжнародні ПР. Техніка написання та виголошення промов. ПР know how.

Територіальні громади та інформаційний ресурс. Базові поняття: розвиток, громада, ресурси. Внутрішні ресурси для розвитку територіальної громади. Зовнішні ресурси для розвитку територіальної громади. Поняття інформаційного ресурсу. Нестандартний погляд на розвиток територіальної громади та інформаційні ресурси. Комунікації та інформаційний простір для розвитку територіальної громади.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми «Журналістика»

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27
ЗК1	+								+	+					+		+	+	+	+	+		+				
ЗК2	+			+	+	+	+							+										+		+	+
ЗК3	+				+													+			+		+				+
ЗК4		+	+								+			+	+	+				+	+		+	+		+	+
ЗК5			+			+							+	+	+						+	+					
ЗК6								+			+				+												+
ЗК7			+										+	+												+	+
ЗК8													+	+													
ЗК9																											
ЗК10	+																										+
ФК 1			+					+			+				+	+											
ФК 2			+					+							+												+
ФК3			+					+					+	+											+		+
ФК4										+	+		+	+	+										+	+	
ФК5				+		+														+		+					
ФК6			+					+			+		+												+	+	+
ФК7																											
ФК8															+												+
ФК9			+								+															+	+
ФК10		+													+			+									
ФК11																				+		+					
ФК12															+												

	ВБ1.1	**ВБ1.2**	**ВБ1.3**	**ВБ1.4**	**ВБ1.5**	**ВБ1.6**	**ВБ1.7**
ЗК1	**+**			**+**	**+**		
ЗК2		**+**					
ЗК3			**+**				
ЗК4	**+**	**+**	**+**	**+**		**+**	
ЗК5							
ЗК6			+				
ЗК7							
ЗК8							**+**
ЗК9					**+**		
ЗК 10					+	+	
ФК 1							
ФК2							
ФК3							
ФК4							
ФК5		**+**					
ФК6							
ФК7						**+**	
ФК8							
ФК9							
ФК10							
ФК11							
ФК12							

	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	ЗК 10	ФК 1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11
Б62.1		+	+																		
Б62.2	+																				
Б62.3		+	+	+		+															
Б62.4			+																		
Б62.5		+			+																
Б62.6						+															
Б62.7						+															
Б62.8													+		+						
Б62.9	+					+															
Б62.10			+			+									+			+			
Б62.11				+												+		+		+	
Б62.12					+										+						
Б62.13																		+	+	+	
Б62.14			+																		
Б62.15									+												
Б62.16												+	+					+			
Б617			+							+											
Б618		+					+		+												
Б619						+															

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми «Журналістика»

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27
ПРН1					+	+	+																				
ПРН2									+	+						+							+				
ПРН3											+	+	+	+													
ПРН4	+																+	+									
ПРН5																											
ПРН6				+															+					+	+	+	
ПРН7																					+	+					
ПРН8															+												
ПРН9		+																		+							
ПРН10								+																			
ПРН11			+																								
ПРН12																											+
ПРН13																											
ПРН 14																											
ПРН 15																											

	ВБ1.1	ВБ1.2	ВБ1.3	ВБ1.4	ВБ1.5	ВБ1.6	ВБ1.7
ПРН1		+					
ПРН2							
ПРН3							
ПРН4	+						
ПРН5			+				
ПРН6							
ПРН7							
ПРН8							
ПРН9							
ПРН10							
ПРН11							
ПРН12				+		+	
ПРН13					+		+
ПРН 14							
ПРН 15							

	ВБ2.1	ВБ2.2	ВБ2.3	ВБ2.4	ВБ2.5	ВБ2.6	ВБ2.7	ВБ2.8	ВБ2.9	ВБ2.10	ВБ2.11	ВБ2.12	ВБ2.13	ВБ2.14	ВБ2.15	ВБ2.16	ВБ2.17	ВБ2.18	ВБ2.19
ПРН1																			
ПРН2																			
ПРН3																			
ПРН4	+																		
ПРН5		+				+	+	+		+				+			+		+
ПРН6																			
ПРН7																			
ПРН8				+	+							+	+			+			
ПРН9											+								
ПРН10																			
ПРН11									+										
ПРН12															+				
ПРН13																			
ПРН14																		+	
ПРН15			+																

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Гуманітарно-педагогічний факультет

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки фахівців 2019 року вступу

Рівень вищої освіти	**Перший (бакалаврський)**
Галузь знань	**06 – Журналістика**
Спеціальність	**061 – Журналістика**
Освітньо-професійна програма	**«Журналістика»**
Орієнтація освітньої програми	**освітньо-професійна програма**
Форма навчання	**денна**
Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)	**3 роки 10 місяців (кредитів ЄКТС)**
На основі освіти	**повної загальної середньої**
Освітній ступінь	**«Бакалавр»**
Кваліфікація	**бакалавр журналістики**

І. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2019 року вступу спеціальності 061 – Журналістика

Рік навчання	2019 рік																	2020 рік																																			
	Вересень				30	Жовтень			28	Листопад				Грудень				30	Січень			27	Лютий				Березень				30	Квітень			27	Травень				Червень				29	Липень			27	Серпень			
	2	9	16	23	IX	7	14	21	X	4	11	18	25	2	9	16	23	XII	6	13	20	I	3	10	17	24	2	9	16	23	III	6	13	20	IV	4	11	18	25	1	8	15	22	VI	6	13	20	VII	3	10	17	24
					5				2									4				1									4				2									4				1				
	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	29	7	14	21	28	IV	11	18	25	V	9	16	23	30	6	13	20	27	VII	11	18	25	VIII	8	15	22	29
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																:	:	-	-	-	-	-																:	:	:	O	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II																:	:	-	-	-	-	-																:	:	:	O	O	O	O	-	-	-	-	-	-	-	-
III																:	:	-	-	-	-	-																:	:	:	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
IV																:	:	-	-	-	-	-														:	:	X	X	X	X	//										

Умовні позначення:

	-	теоретичне навчання
:	-	екзаменаційна сесія
-	-	канікули
О	-	навчальна практика
Х	-	виробнича практика
О	-	навчальна практика
//	-	державна атестація

ІІ. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань за семестрами			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами							
		Годин	Кредитів	Екзамен	Залік	Курсова робота	Всього	у тому числі				Навчальна практика	Виробнича практика	І курс		ІІ курс		ІІІ курс		IV курс	
								Лекції	лабораторні	практичні				Семестри							
														1с	2с	3с	4с	5с	6с	7с	8с
														Кількість тижнів у семестрі							
														15	15	15	15	15	15	15	13
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
1.	Українська та зарубіжна культура	120	4	5			60	30		30	60							4			
2.	Інформаційне та цивільне право	120	4	3			45	15		30	75					3					
3.	Сучасне аграрне виробництво та ЗМІ	120	4	6			45	15		30	75								3		
4.	Практична стилістика	120	4	6			45	15		30	75								3		
5.	Техніка усного мовлення	120	4	1			45	15		30	75			3							
6.	Культура ефірного мовлення	120	4	2			60	30		30	60				4						
7.	Культура писемного мовлення	120	4	4			60	30		30	60						4				
	Разом	**840**	**28**	**7**	**0**		**360**	**150**		**210**	**480**			**3**	**4**	**3**	**4**	**4**	**6**	**0**	**0**
Вибіркові компоненти ОПП																					

Вибірковий блок І (за вибором університету)																					
8.	Історія української державності	120	4	1			60	30		30	60			4							
9.	Сучасна українська мова	270	9	2,4	1,3		135	60		75	135			3	2	2	3				
10.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	420	14	8	1,2,3,4 5,6,7		266			266	154			3	2	2	3	2	2	2	2
11.	Філософія та логіка	120	4	2			60	30		30	60				4						
12.	Безпека життєдіяльності	120	4	5			45	15		30	75							3			
13.	Основи наукових досліджень	120	4	3			45	15		30	75					3					
14.	Фізичне виховання	240	8		1,2, 3,4		120			120	120			2	2	2	2				
	Разом	**1410**	**47**	**7**	**13**		**731**	**150**		**581**	**679**			**12**	**10**	**9**	**8**	**5**	**2**	**2**	**2**
Вибірковий блок ІІ (за вибором студента)																					
15.	Адміністративно-територіальна реформа та ЗМІ	120	4	5			60	30		30	60							4			
16.	Латинська мова	120	4	1			60	30	30		60			4							
17.	Дипломатичний протокол	120	4	8			45	15		30	75										3
	Разом	**360**	**12**	**3**	**0**		**165**	**75**	**30**	**60**	**195**			**4**	**0**	**0**	**0**	**4**	**0**	**0**	**3**
	Разом по циклу	**2610**	**87**	**17**	**13**		**1256**	**375**	**30**	**851**	**1354**			**19**	**14**	**12**	**12**	**13**	**8**	**0**	**5**
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																					
Обов’язкові компоненти ОПП																					
18.	Агенційна журналістика	120	4	3			60	30		30	60					4					
19.	Вступ до спеціальності (за спеціалізацією)	150	5	1			75	30		45	75			5							
20.	Основи журналістики	120	4	1			60	30		30	60			4							

21.	Фотожурналістика	120	4	3			60	30	30		60					4						
22.	Газетно-журнальне виробництво	120	4	4			60	30		30	60						4					
23.	Радіовиробництво	120	4	3			60	30	30		60					4						
24.	Телевиробництво	120	4	2			60	30	30		60				4							
25.	Кросмедійна журналістика	120	4	7			45	15		30	75									3		
26.	Професійний стандарт журналістської діяльності	120	4	2			60	30		30	60				4							
27.	Історія української журналістики	180	6	4	3	4	90	30		60	90					2	4					
28.	Історія зарубіжної журналістики	120	4	4	3		60	30		30	60					2	2					
29.	Літературне редагування	120	4	5			60	30		30	60							4				
30.	Медіарегулювання	120	4	6			60	30		30	60								4			
31.	Теорія масової комунікації	150	5	2	1		75	30		45	75			2	3							
32.	Комунікаційні технології	120	4	6			60	30	30		60								4			
33.	Теорія журналістики	150	5	2			75	30		45	75				5							
34.	Теорія твору і тексту	120	4	6			60	30		30	60								4			
35.	Медіакритика	120	4	7			45	15		30	75									3		
36.	Інформаційні жанри у друкованій пресі	120	4	5			45	15		30	75							3				
37.	Аналітична журналістика	120	4	5			60	30		30	60							4				
	Разом	**2550**	**85**	**20**	**3**	**1**	**1230**	**555**	**120**	**555**	**1320**			**11**	**16**	**16**	**10**	**11**	**12**	**6**	**0**	
	Вибіркові компоненти ОПП																					
	Вибірковий блок ІІ (за вибором студента)																					
38.	Жанри в інтернет-медіа	120	4	6		6	30	15		15	90								2			

39.	Веб-дизайн та html-програмування	120	4	6			60	15	45		60								4		
40.	Міжнародні стандарти в інформаційній сфері	120	4	5			30	15		15	90							2			
41.	Право Ради Європи і журналістика	120	4	7			60	30		30	60									4	
42.	Україна і міжнародний інформаційний простір	120	4	4			45	15		30	75						3				
43.	Проблеми аграрного розвитку в українських і міжнародних ЗМІ	120	4	8			45	15		30	75										3
44.	Правовий дискурс у ЗМІ	120	4	7			30	15		15	90									2	
45.	Організація роботи віртуальної редакції	120	4	4			45	15	30		75						3				
46.	Прецедентні тексти в кросмедійній комунікації	120	4	8			45	15		30	75										3
47.	Міжнародна журналістика	150	5	8		8	78	39		39	72										6
48.	Журналістське розслідування	120	4	7			60	30		30	60									4	
49.	Мультимедіапродукція	120	4	7			45	15		30	75									3	
50.	Конституція України та практика Європейського Суду Прав Людини (ЄСПЛ)	120	4	8			45	15		30	75										3
51.	Реклама та зв'язки з громадськістю	120	4	8			52	26		26	68										4
52.	Територіальні громади та інформаційний ресурс	120	4	7			45	15		30	75									3	
Разом		**1830**	**61**	**15**		**2**	**715**	**290**	**75**	**350**	**1115**			**0**	**0**	**0**	**6**	**2**	**6**	**16**	**19**
Разом по циклу		**4380**	**146**	**35**	**3**	**3**	**1945**	**845**	**195**	**905**	**2435**			**11**	**16**	**16**	**16**	**13**	**18**	**22**	**19**
3. ІНШІ ВИДИ НАВЧАННЯ																					

1	Навчальна (ознайомлювальна) практика	60	2									60									
2	Навчальна практика	60	2									60									
3	Виробнича (журналістська) практика	30	1										30								
4	Виробнича (переддипломна) практика	30	1										30								
5	Комплексний державний іспит	30	1								30										
Разом		**210**	**7**																		
	Екзаменів			**52**										**4**	**5**	**4**	**5**	**3**	**3**	**4**	**2**
	Заліків				**16**									**5**	**4**	**6**	**4**	**6**	**5**	**4**	**4**
	Курсових					**3**											**1**		**1**		**1**
Загальна кількість годин		**7200**	**240**				**3201**	**1220**	**225**	**1756**	**3819**	**120**	**60**	**30**	**30**	**28**	**28**	**26**	**26**	**24**	**24**

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Навчальні дисципліни	Години	Кредити	%
1. Обов'язкові компоненти ОПП	3390	113	**47,1**
2. Вибіркові компоненти ОПП	3600	120	**50**
Вибірковий блок I (за вибором університету)	1770	59	24,6
Вибірковий блок II (за вибором студента)	1830	61	25,4
Інші види навчання	210	7	**2,9**
Разом за ОКР	**7200**	**240**	**100**

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзамена-ційна сесія	Практична підготовка	Підготовка бакалаврської роботи	Комплексний державний іспит	Канікули	Всього
1	30	5	2	-	-	15	52
2	30	5	4	-	-	13	52
3	30	5	4	-	-	13	52
4	28	4	4	-	1	5	42
Разом за ОС	**118**	**19**	**14**	**0**	**1**	**46**	**198**

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Навчальна (ознайомлювальна) практика	2	60	2	2
2	Навчальна практика	4	60	2	4
3	Виробнича (журналістська) практика	6	30	1	4
4	Виробнича (переддипломна) практика	8	30	1	4

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва дисципліни	Семестр	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект
1	Історія української журналістики	4	30	1	+	-
2	Жанри в Інтернет-медіа	6	30	1	+	-
3	Міжнародна журналістика	8	30	1	+	-

VII. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Комплексний державний іспит	30	1	1

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 10 від "24" квітня 2019 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 2 вересня 2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Соціальна робота»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 231 Соціальна робота

галузі знань 23 Соціальна робота

Кваліфікація: бакалавр з соціальної роботи

Київ – 2019

ПЕРЕДМОВА

Розроблено проектною групою у складі:

1. Тверезовська Ніна Трохимівна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри соціальної роботи та інформаційних технологій в освіті, керівник проектної групи
2. Вікторова Л.В. – доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри соціальної роботи та інформаційних технологій в освіті
3. Сопівник І.В. – доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри соціальної роботи та інформаційних технологій в освіті

1. Профіль освітньо-професійної програми «Соціальна робота» зі спеціальності 231 «Соціальна робота»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет біоресурсів і природокористування України, Гуманітарно-педагогічний факультет
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Перший (бакалаврський) рівень
Офіційна назва освітньої програми	Соціальна робота
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Акредитація первинна. Сертифікат про акредитацію спеціальності «Соціальна робота» (до 1 липня 2026 р.)
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ -EHEA - перший цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	На базі повної загальної середньої освіти з терміном навчання 11 років
Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	nubip.edu.ua/node/46601
2 – Мета освітньої програми	
Оволодіння в повному обсязі знаннями в галузі соціальної роботи, інших наук про людину та суспільство; розвиток студентів в особистісному, професійному, соціальному планах	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань 23 – Соціальна робота. Спеціальність – 231 Соціальна робота. Академічна підготовка з урахуванням основних теоретичних досліджень і практичних наукових результатів у соціальній роботі (вітчизняна та закордонна теорія та практика соціальної роботи); акцентується увага на здатності розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері професійної діяльності з соціальної роботи, орієнтує на подальшу фахову самоосвіту. Об'єктами вивчення є забезпечення прав, потреб, інтересів людини як найвищої соціальної цінності; процеси соціалізації, соціальної адаптації та інтеграції особистості; реалізація завдань і функцій у сфері соціального захисту населення; допомога і підтримка особам, які перебувають у складних життєвих обставинах; надання соціальних послуг; психологічна підтримка; правові та економічні засоби соціальних інституцій органів державної влади, місцевого самоврядування та недержавних організацій в соціальній сфері; представницькі, організаційно-розпорядчі та

	консультативно-дорадчі дії, спрямовані на підвищення соціального добробуту; підготовка соціальних проектів. Цілями навчання є формування у студентів здатності до вирішення прикладних завдань соціальної сфери, в тому числі управління соціальними процесами, що мають місце в індивідуальному розвитку особистості. Теоретичним змістом предметної області слугують концепції, принципи, поняття, які формують професійну компетентність соціального працівника. Здобувач вищої освіти має поєднувати теорію і практику соціальної роботи, володіти методами професійної діяльності.
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Професійний. Програма ґрунтується на загальнонаукових засадах, сучасному досвіді практичної соціальної роботи, її викладання у ЗВО, орієнтує на актуальні спеціалізації, в межах яких можлива професійна діяльність. Ключові слова: соціальна робота, соціальна допомога, соціальний захист, соціальна політика, соціальні послуги, психологія соціальної роботи, управління соціальною роботою
Особливості освітньо-професійної програми	Спрямованість на наукову, дослідницьку, практичну соціальну роботу з різними категоріями населення, соціально-психологічну діяльність у закладах та соціальних установах, управлінську діяльність у соціальній сфері, формування навичок психологічного консультування у соціальній сфері. Частина предметів викладається англійською мовою
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Робота за фахом у сферах державного управління, органах місцевого самоврядування, закладах, установах, організаціях соціального захисту та надання соціальних послуг, охорони здоров’я, освіти, культури тощо. Зокрема: соціальний працівник, фахівець з соціальної роботи, соціальний педагог, фахівець з питань зайнятості, інспектор з охорони дитинства, інструктор з трудової адаптації, консультант психолого-педагогічної консультації, інструктор із профадаптації, менеджер з соціальної роботи, культорганізатор дитячих та позашкільних закладів, завідувач кімнати матері і дитини.
Подальше навчання	Навчання за магістерською програмою
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Основні підходи, методи та технології, які використовуються в програмі: особистісно-орієнтований, компетентнісний, системний підходи, студентсько-центроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через практику, самонавчання. Стиль навчання – активний
Оцінювання	Кредитно-модульна система, що передбачає оцінювання студентів за всіма видами аудиторної та

	позааудиторної навчальної діяльності, спрямована на опанування навчального навантаження з освітньої програми: поточний контроль, поетапний, модульний, підсумковий контроль, державні кваліфікаційні екзамени; письмові екзамени, тестування, есе, презентації, заліки, курсова робота
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій і методів соціальної роботи, характеризується комплексністюта невизначеністю умов
Загальні компетентності (ЗК)	1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу (ЗК1). 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ЗК2). 3. Здатність планувати та управляти часом (ЗК3). 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності (ЗК4). 5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово у професійній діяльності (ЗК5). 6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій (ЗК6). 7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями (ЗК7). 8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК8). 9. Уміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми (ЗК9). 10. Здатність приймати обґрунтовані рішення (ЗК10). 11. Здатність працювати в команді (ЗК11). 12. Навички міжособистісної взаємодії (ЗК12) 13. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети (ЗК13). 14. Визначеність і наполегливість з поставлених завдань і взятих обов'язків (ЗК14). 15. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо (ЗК15)
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	1. Здатність оцінювати соціально-політичні процеси, пов'язані із соціальним розвитком держави (ФК1). 2. Здатність аналізувати існуючу нормативно-правову базу, що визначає соціальну роботу та соціальне забезпечення (ФК2). 3. Здатність до аналізу психічних властивостей, станів і процесів, процесів становлення, розвитку та соціалізації особистості, розвитку соціальної групи і громади (ФК3). 4. Здатність до діяльності з попередження соціальних ризиків, складних життєвих обставин, запобігання та вирішення соціальних конфліктів (ФК4). 5. Здатність до розуміння організації та функціонування системи соціального захисту і соціальних служб (ФК5). 6. Здатність вивчати соціальну проблему за допомогою методів і форм соціально-педагогічної роботи в умовах конкретної ситуації (ФК6).

	7. Здатність оцінювати проблеми, потреби, специфічні особливості та ресурси клієнтів (ФК7). 8. Здатність розробляти шляхи подолання проблем і знаходити ефективні методи їх вирішення (ФК8). 9. Здатність до надання допомоги та підтримки клієнтам із врахуванням їх індивідуальних потреб, вікових відмінностей, гендерних, етнічних та інших особливостей (ФК9). 10. Здатність ініціювати соціальні зміни, спрямовані на піднесення соціального добробуту (ФК10). 11. Здатність до розробки та реалізації соціальних проектів і програм для системи служб соціальної роботи (ФК11). 12. Здатність до застосування методів менеджменту для організації власної професійної діяльності та управління діяльністю соціальних робітників і волонтерів, іншого персоналу (ФК12). 13. Здатність взаємодіяти з клієнтами, представниками різних професійних груп і громад (ФК13). 14. Здатність дотримуватися етичних принципів і стандартів соціальної роботи (ФК14). 15. Здатність виявляти і залучати ресурси особистості, соціальної групи та громади для виконання завдань професійної діяльності (ФК15). 16. Здатність до генерування нових ідей та креативності у професійній сфері (ФК16). 17. Здатність оцінювати результати та якість професійної діяльності у сфері соціальної роботи (ФК17). 18. Здатність до сприяння підвищення добробуту і соціального захисту осіб, здійснення допомоги та підтримки тим, хто перебуває у складних життєвих обставинах (ФК18).
7 – Програмні результати навчання	
	1. Здійснювати пошук, аналіз, синтез інформації з різних джерел для розв’язування завдань спеціальності, відтворювати факти (дати, події, принципи й закономірності суспільного розвитку), встановлювати причинно-наслідкові зв’язки між подіями, явищами, робити висновки, аргументувати свої думки (ПРН1). 2. Грамотно висловлюватися в усній та письмовій формі, використовувати мову професійного спілкування, пояснювати й схарактеризувати факти і явища державною мовою (ПРН2). 3. Розуміти наукові принципи, що лежать в основі соціальної діяльності, ідентифікувати, формулювати і розв’язувати завдання зі спеціальності, інтегрувати теоретичні знання та практичний досвід (ПРН3). 4. Давати визначення і виокремлювати основні поняття, використовувати власні приклади для ілюстрації відповідей, знаходити спільні риси та відмінності при порівнянні фактів, явищ, характеризувати соціальні

	явища (ПРН4). 5. Теоретично аргументувати шляхи подолання проблем і складних життєвих обставин, обирати ефективні методи їх вирішення, передбачати наслідки (ПРН5). 6. Розробляти перспективні та поточні плани, програми проведення заходів, оперативно приймати ефективні рішення у складних ситуаціях (ПРН6). 7. Використовувати прикладні комп'ютерні програми у ході розв'язання професійних завдань (ПРН7). 8. Критично аналізувати та оцінювати чинну соціальну політику країни, соціально-політичні процеси на загальнодержавному, регіональному та місцевому рівнях (ПРН8). 9. Використовувати відповідні наукові дослідження із застосовуванням дослідницьких професійних навичок (ПРН9). 10. Аналізувати психічні властивості, стани, характеризувати психічні процеси, різні види діяльності індивідів у групі, процеси розвитку, соціалізації, соціальної адаптації та інтеграції особистості, соціально-психологічні процеси в малих і великих групах (ПРН10). 11. Практикувати методи профілактики для можливих відхилень у психічному розвитку, порушень поведінки, міжособистісних стосунків, для розв'язання конфліктів, попередження соціальних ризиків, складних життєвих обставин (ПРН11). 12. Визначати зміст діяльності, зв'язки та межі компетенції установ і закладів соціального захисту, соціальних служб, інших організацій (ПРН12). 13. Використовувати методи діагностики у процесі оцінювання проблем, потреб, специфічних особливостей, ресурсів клієнтів (ПРН13). 14. Застосовувати методи соціальної роботи в конкретних умовах взаємодії з клієнтом (ПРН14). 15. Обґрунтовувати необхідність соціальних змін, прийняття практичних рішень з покращення соціального добробуту та підвищення соціальної безпеки (ПРН15). 16. Застосовувати методи менеджменту для організації власної професійної діяльності та управління діяльністю соціальних робітників і волонтерів, іншого персоналу (ПРН16). 17. Встановлювати та підтримувати взаємини з клієнтами на підґрунті взаємної довіри, з урахуванням етичних принципів і стандартів соціальної роботи, надавати їм психологічну підтримку і наснажувати клієнтів (ПРН17). 18. Налагоджувати співпрацю з представниками різних професійних груп і громад (ПРН18). 19. Використовувати стратегії індивідуального та колективного представництва інтересів клієнтів (ПРН19).

	20. Виявляти сильні сторони та залучати особистісні ресурси клієнтів, ресурси соціальної групи і громади для розв'язання їх проблем, виходу із складних життєвих обставин (ПРН20). 21. Виявляти етичні дилеми та суперечності у професійній діяльності та застосовувати засоби супервізії для їх розв'язання (ПРН21). 22. Демонструвати знання основних етапів становлення і розвитку соціальної роботи, нормативно-правової бази соціального забезпечення (ПРН22). 23. Демонструвати толерантну поведінку, виявляти повагу до культурних, релігійних, етнічних відмінностей, розрізняти вплив стереотипів й упереджень (ПРН23). 24. Демонструвати уміння креативно вирішувати проблеми, приймати інноваційні рішення, мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей (ПРН24). 25. Впроваджувати прийоми мотивації, самомотивації на шляху до досягнення спільної мети, виявляти вміння адаптувати свою поведінку до прийняття системи цінностей іншого (ПРН25). 26. Проектувати процес і результат соціальної роботи в межах поставлених завдань, використовувати кількісні та якісні показники, коригувати план роботи з урахуванням результатів оцінки (ПРН26)
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	10 висококваліфікованих викладачів, серед яких 4 доктора наук з педагогіки, 3 кандидати наук з педагогіки та 1 кандидат наук з психології. До навчального процесу залучаються провідні фахівці соціальної сфери
Матеріально-технічне забезпечення	Створено матеріально-технічне забезпечення, що дозволяє на високому рівні готувати фахівців
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Повне інформаційне та навчально-методичне забезпечення дозволяє на високому рівні готувати фахівців. Навчально-методичне забезпечення дисциплін навчального плану реалізоване у вигляді електронних навчальних курсів на платформі Elearn
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Діє програма закордонного безкоштовного навчання і стажування в Поморській академії у м. Слупськ (Польща)для студентів і науково-педагогічних працівників, а також спільний українсько-польський проект «подвійних дипломів», за яким студенти отримують державні дипломи українського та європейського зразків
Міжнародна кредитна мобільність	Програма передбачає укладення договорів про подвійне дипломування, міжнародне стажування, проходження практики
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Програма може бути адаптована для навчання іноземних здобувачів освіти

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Соціальна робота» та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумковог о
1	2	3	4
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 1	Валеологія і вікова фізіологія	6	Е
ОК 2	Комп'ютерні технології в соціальній роботі	4	Е
ОК 3	Психологія особистості	7	Е
ОК 4	Вступ до спеціальності	6	З, Е
ОК 5	Ведення професійних документів	4	Е
ОК 6	Соціальне страхування та пенсійне забезпечення	6	Е
ОК 7	Соціально-комунікаційні технології	4	Е
ОК 8	Основи консультування	4	Е
ОК 9	Система організації та управління соціальними службами	4	Е
ОК 10	Основи наукових досліджень	4	Е
ОК 11	Технології роботи соціального гувернера	4	Е
ОК 12	Історія соціальної роботи	4	Е
ОК 13	Теорія та історія соціального виховання	4	Е
Вибіркові компоненти ОПП			
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)			
ВК 1.1	Іноземна мова	16	З, Е
ВК 1.2	Історія української державності	4	Е
ВК 1.3	Безпека праці і життєдіяльності	4	Е
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)			
ВК 2.1.	Цивільне та сімейне право Правознавство	7	З, Е
ВК 2.2.	Польська мова Порівняльна педагогіка	4	З, Е
ВК 2.3	Латинська мова Статистика та суспільство	4	Е

ВК 2.4.	Рекламно-інформаційні технології Основи паблікрілейшенз в соціальній роботі	4	З, Е
ВК2.5.	Основи дефектології та патопсихології Основи спеціальної педагогіки та психології	4	Е
Загальний обсяг за циклом загальної підготовки		**116**	
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК14	Загальна та соціальна психологія	6	З, Е
ОК15	Основи загальної і соціальної педагогіки	6	Е
ОК16	Основи надання соціальних послуг	8	Е
ОК17	Соціальна робота з сім'ями, дітьми та молоддю	4	Е
ОК18	Підготовка та організація волонтерів	6	Е
ОК19	Менеджмент соціальної роботи	6	З, Е
ОК20	Теорія соціальної роботи	4	Е
ОК21	Соціальна робота з різними групами клієнтів	4	Е
ОК22	Соціальна робота в установах пенітенціарної системи	6	З, Е
ОК23	Практикум з соціальної роботи	4	Е
ОК24	Соціальний супровід сім'ї	5	Е
ОК25	Соціалізація особистості	5	Е
ОК26	Технології соціальної роботи	4	Е
ОК27	Інформаційно-комунікаційні технології в соціально-педагогічній діяльності	4	Е
Вибіркові компоненти ОПП			
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)			
ВК 1.4	Українська мова за професійним спрямуванням	4	Е
ВК 1.5	Фізичне виховання	4	З, Е
ВК 1.6	Філософія	6	Е
Вибірковий блок 2 (за наявності)			
ВК 2.6	Соціальна робота у сфері дозвілля Основи сценарної роботи	4	Е
ВК 2.7	Основи інклюзивної освіти	5	Е

	Соціальна геронтологія		
ВК 2.8	Тренінг групової згуртованості Соціальна діагностика	4	Е
ВК 2.9	Методи соціальної роботи Лідерологія	4	Е
ВК 2.10	Організація соціального забезпечення Превентивна педагогіка	7	Е
ВК 2.11	Реабілітаційна робота соціального працівника з людьми з інвалідністю Соціальна терапія проблем індивіда та групи	6	Е
Загальний обсяг за циклом спеціальної (фахової) підготовки:		**116**	
Інші види навчання			
ІВН 1	Навчальна (ознайомча з фаху) практика	2	З
ІВН 2	Навчальна (ознайомчо-волонтерська) практика	3	З
ІВН 3	Навчальна практика	2	З
ІВН 4	Виробнича практика	5	З
ІВН 5	Виробнича (переддипломна) практика	5	З
ІВН 6	Державна атестація	1	Е
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		**240**	

2.2. Структурно-логічна схема

послідовності вивчення компонент освітньо-професійної програми «Соціальна робота» для спеціальності «Соціальна робота»

Семестри							
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
		ОК1					
	ОК2						
ОК3							
ОК4	ОК4						
ОК5							
		ОК6					
ОК7	ОК7						
		ОК8					
ОК9	ОК9						
				ОК10			
						ОК11	
		ОК12	ОК12				
					ОК13		
		ОК14					
				ОК15			
					ОК16		
							ОК17
				ОК18			
						ОК19	ОК19
							ОК20
					ОК21		
				ОК22			
					ОК23		
ОК24							
						ОК25	
					ОК26		
						ОК27	

1	2	3	4	5	6	7	8
					ОК28		
ВК1.1							
ВК1.2							
	ВК1.3						
ВК1.4	ВК1.4	ВК1.4	ВК1.4				
				ВК1.5			
ВК1.6	ВК1.6	ВК1.6	ВК1.6				
		ВК1.7	ВК1.7				
					ВК1.8		
				ВК2.1			
	ВК2.2.						
							ВК2.3
	ВК2.4	ВК2.4					
	ВК2.5						
						ВК2.6	
			ВК2.7				
			ВК2.8				
				ВК2.9			
							ВК2.10
							ВК2.11
	IBH1						
			IBH2				
			IBH3				
					IBH4		
							IBH5
							IBE6

3.Форма атестації здобувачів вищої освіти

Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за 4-х бальною («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами.

Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль.

Форми контролю: тестування, усне та письмове опитування, захист лабораторних і практичних робіт, курсових робіт, звітів з практик.

Атестація випускників освітньої програми спеціальності № 231 «Соціальна робота» проводиться у формі складання кваліфікаційного іспиту та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: бакалавр соціальної роботи.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

3. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми «Соціальна робота»

Шифр дисципліни	Назва дисципліни	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	ЗК 12	ЗК 13	ЗК 14	ЗК 15	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	ФК 12	ФК 13	ФК 14	ФК 15	ФК 16	ФК 17	ФК 18
Обов'язкові компоненти ОПП																																	
ОК1	Валеологія і вікова фізіологія							•											•						•									
ОК2	Комп'ютерні технології в соціальній роботі	•	•				•	•	•																	•								
ОК3	Загальна та соціальна психологія	•	•								•	•	•	•		•			•	•	•	•	•		•				•				
ОК4	Основи загальної і соціальної педагогіки	•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•		•	•			•		•			•				•	•		•	•	
ОК5	Людина в сучасному соціумі	•	•	•				•									•		•															
ОК6	Психологія особистості										•	•	•	•		•			•	•			•	•	•				•					
ОК7	Основи надання соціальних послуг				•					•	•	•				•	•	•		•	•		•	•	•	•			•	•	•		•	•
ОК8	Соціальна робота з сім'ями, дітьми та молоддю				•									•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•		•	•
ОК9	Вступ до спеціальності				•			•								•									•				•	•				
ОК10	Підготовка та організація волонтерів		•		•					•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•				•	•	•			•
ОК11	Менеджмент соціальної роботи									•	•	•	•	•	•	•					•	•	•	•			•	•		•		•		•
ОК12	Теорія соціальної роботи				•												•	•		•		•				•				•				
ОК13	Соціальна робота з різними групами клієнтів				•													•		•		•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•
ОК14	Ведення професійних документів			•		•			•									•																
ОК15	Практикум з соціальної роботи		•		•															•		•	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•

Шифр дисципліни	Назва дисципліни	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	ЗК 12	ЗК 13	ЗК 14	ЗК 15	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	ФК 12	ФК 13	ФК 14	ФК 15	ФК 16	ФК 17	ФК 18
ОК16	Соціальне страхування та пенсійне забезпечення		•		•				•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•				•	•	•		•	•
ОК17	Інформаційно-комунікаційні технології в соціально-педагогічній діяльності		•			•	•	•										•								•							
ОК18	Соціально-комунікаційні технології		•			•		•												•		•		•			•	•					•
ОК19	Соціальна робота в установах пенітенціарної системи		•		•																	•	•	•	•				•	•			•
ОК20	Соціальний супровід сім'ї		•																	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•
ОК21	Соціалізація особистості				•								•	•		•	•		•	•		•			•	•				•				
ОК22	Основи консультування		•		•						•		•	•	•	•				•		•	•	•	•				•	•	•			•
ОК23	Система організації та управління соціальними службами								•	•	•	•	•					•		•	•	•	•	•	•		•		•	•	•		•	•
ОК24	Основи наукових досліджень	•	•	•					•				•			•																	
ОК25	Технології роботи соціального гувернера		•										•			•			•			•	•		•					•		•	•	
ОК26	Історія соціальної роботи				•			•									•													•				
ОК27	Теорія та історія соціального виховання		•					•									•																	
ОК28	Технології соціальної роботи		•	•	•					•	•		•	•		•		•		•		•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
Вибіркові компоненти ОП																																		
ВБ1.1	Українська мова за професійним					•		•																										
ВБ1.2	Історія української державності							•									•	•																
ВБ1.3	Етнокультурологія та сімейно-побутова				•	•								•		•	•																
ВК1.4	Іноземна мова		•																															
ВК1.5	Безпека праці і життєдіяльності		•								•	•				•				•													
ВК1.6	Фізичне виховання											•		•	•	•																	
ВК1.7	Філософія	•	•					•									•																
ВК1.8	Правові основи соціальної роботи		•			•				•	•	•	•					•		•													
ВК2.1	Цивільне та сімейне право Правознавство					•		•									•	•																

ВК2.2	Соціальна робота у сфері дозвілля		•									•	•	•											•							•		
	Основи сценарної роботи																																		
ВК2.3	Основи інклюзивної освіти		•		•					•	•	•	•	•																				
	Соціальна геронтологія																																		
ВК2.4	Польська мова		•					•										•																
	Порівняльна педагогіка																																		
ВК2.5	Латинська мова							•	•	•																									
	Статистика та суспільство																																		

Шифр дисципліни	Назва дисципліни	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	ЗК 12	ЗК 13	ЗК 14	ЗК 15	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	ФК 12	ФК 13	ФК 14	ФК 15	ФК 16	ФК 17	ФК 18
ВК2.6	Основи дефектології та патопсихології	•		•				•		•	•										•	•	•	•									
	Основи спеціальної педагогіки та психології																																
ВК2.7	Тренінг групової згуртованості		•	•	•			•				•	•	•		•													•		•		
	Соціальна діагностика																																
ВК2.8	Методи соціальної роботи		•	•				•		•	•	•	•	•																			
	Лідерологія																																
ВК2.9	Організація соціального забезпечення		•					•	•	•											•			•	•	•	•	•			•			
	Превентивна педагогіка																																
ВК2.10	Реабілітаційна робота соціального працівника з		•		•					•	•			•						•	•	•	•	•						•			•
	Соціальна терапія проблем індивіда та групи																																
ВК2.11	Рекламно-інформаційні							•	•	•										•			•	•			•	•					
	Основи паблікрілейшенз в соціальній роботі																																
Інші види навчання																																	
ІВН1	Навчальна (ознайомча з фаху)		•		•			•									•	•			•												
ІВН2	Навчальна (ознайомчо-		•		•															•		•	•	•	•			•					
ІВН3	Навчальна практика		•		•			•		•			•			•		•		•													
ІВН4	Виробнича практика		•		•													•		•	•	•	•	•	•								
ІВН5	Виробнича (переддипломна)		•		•						•	•	•	•				•		•	•	•	•	•	•								
ІВН6	Державна атестація	•	•	•	•	•																											

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми «Соціальна робота»

Шифр дисципліни	Назва дисципліни	ПРН1	ПРН2	ПР	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН16	ПРН17	ПРН18	ПРН19	ПРН20	ПРН21	ПРН22	ПРН23	ПРН24	ПРН25	**ПРН26**
ОК1	Валеологія і вікова фізіологія										•															•	
ОК2	Комп'ютерні технології в соціальній роботі							•																			•
ОК3	Загальна та соціальна психологія				•						•	•						•								•	•
ОК4	Основи загальної і соціальної педагогіки				•						•													•		•	•
ОК5	Людина в сучасному соціумі																								•	•	•
ОК6	Психологія особистості				•						•	•						•	•							•	•
ОК7	Основи надання соціальних послуг			•		•	•						•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
ОК8	Соціальна робота з сім'ями, дітьми та молоддю			•		•	•						•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•
ОК9	Вступ до спеціальності			•		•							•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•
ОК10	Підготовка та організація волонтерів												•		•		•		•		•			•		•	•
ОК11	Менеджмент соціальної роботи				•						•						•	•	•		•			•		•	•
ОК12	Теорія соціальної роботи			•					•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ОК13	Соціальна робота з різними групами клієнтів			•		•	•		•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
ОК14	Ведення професійних документів	•	•																								
ОК15	Практикум з соціальної роботи					•	•	•		•		•	•	•	•	•			•		•	•	•		•	•	
ОК16	Соціальне страхування та пенсійне забезпечення					•	•		•				•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ОК17	Інформаційно-комунікаційні технології в соціально-педагогічній діяльності							•					•												•	•	•
ОК18	Соціально-комунікаційні технології							•						•											•	•	•
ОК19	Соціальна робота в установах пенітенціарної системи					•	•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ОК20	Соціальний супровід сім'ї					•	•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ОК21	Соціалізація особистості				•				•		•												•	•		•	•
ОК22	Основи консультування					•						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ОК23	Система організації та управління соціальними службами						•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ОК24	Основи наукових досліджень	•								•																	•

Шифр дисципліни	Назва дисципліни	ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН16	ПРН17	ПРН18	ПРН19	ПРН20	ПРН21	ПРН22	ПРН23	ПРН24	ПРН25	ПРН26
ОК25	Технології роботи соціального гувернера						•					•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•
ОК26	Історія соціальної роботи							•															•	•			•
ОК27	Теорія та історія соціального виховання																						•	•			•
ОК28	Технології соціальної роботи									•															•	•	•
Вибіркові компоненти ОП																											
ВБ1.1	Українська мова за професійним спрямуванням	•	•																								•
ВБ1.2	Історія української державності	•	•																								
ВБ1.3	Етнокультурологія та сімейно-побутова культура		•						•																		•
ВК1.4	Іноземна мова	•	•																								
ВК1.5	Безпека праці і життєдіяльності																										•
ВК1.6	Фізичне виховання																								•		
ВК1.7	Філософія	•							•															•			
ВК1.8	Правові основи соціальної роботи								•				•					•	•				•	•			
ВК2.1	Цивільне та сімейне право Правознавство																							•			•
ВК2.2	Соціальна робота у сфері дозвілля Основи сценарної роботи						•						•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ВК2.3	Основи інклюзивної освіти Соціальна геронтологія											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ВК2.4	Польська мова Порівняльна педагогіка																							•		•	•
ВК2.5	Латинська мова Статистика та суспільство																							•		•	•
ВК2.6	Основи дефектології та патопсихології Основи спеціальної педагогіки та психології											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Шифр дисципліни	Назва дисципліни	ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН16	ПРН17	ПРН18	ПРН19	ПРН20	ПРН21	ПРН22	ПРН23	ПРН24	ПРН25	ПРН26
ВК2.7	Тренінг групової згуртованості						•							•	•	•	•		•					•		•	•
	Соціальна діагностика																										
ВК2.8	Методи соціальної роботи						•							•	•	•	•							•		•	•
	Лідерологія																										
ВК2.9	Організація соціального забезпечення						•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Превентивна педагогіка																										
ВК2.10	Реабілітаційна робота соціального працівника з людьми											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Соціальна терапія проблем індивіда та групи																										
ВК2.11	Рекламно-інформаційні технології							•																			
	Основи паблікрілейшенз в соціальній роботі																										
Інші види навчання																											
ІВН1	Навчальна (ознайомча з фаху) практика						•						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ІВН2	Навчальна (ознайомчо-волонтерська) практика						•						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ІВН3	Навчальна практика						•						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ІВН4	Виробнича практика						•						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ІВН5	Виробнича (переддипломна) практика						•						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ІВН6	Державна атестація																						•		•	•	•

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Гуманітарно-педагогічний факультет

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки фахівців 2019 року вступу

Рівень вищої освіти (ОС)	**перший (бакалаврський)**
Галузь знань	**23 «Соціальна робота»**
Спеціальність	**231 «Соціальна робота»**
Освітньо-професійна програма	**Соціальна робота**
Орієнтація навчальної програми	**освітньо-професійна**
Форма навчання	**денна**

Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)	**3 роки 10 місяців (240)**
На основі освіти	**повної загальної середньої**
Освітній ступінь	**«Бакалавр»**
Кваліфікація	**бакалавр соціальної роботи**

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2019 року вступу

освітньо-професійної програми підготовки спеціальності 231 «Соціальна робота»

Рік навчання	2019 рік																	
	Вересень				30	Жовтень			28	Листопад				Грудень				30
	2 7	9 14	16 21	23 28	IX 2 XI	7 12	14 19	21 26	X 2 XI	4 9	11 16	18 23	25 30	2 7	9 14	16 21	23 28	XII 4 I
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
I								A	A							:	:	–
II								A	A							:	:	–
								A	A							:	:	–
								A	A							:	:	–

Рік навчання	2020 рік																																	
	Січень			27	Лютий				Березень				30	Квітень			27	Травень				Червень				29	Липень			27	Серпень			
	6 11	13 18	20 25	I 1 II	3 8	10 15	17 22	24 29	2 7	9 14	16 21	23 28	III 4 IV	6 11	13 18	20 25	IV 2 V	4 9	11 16	18 23	24 30	1 6	8 13	15 20	22 27	VI 4 VII	6 11	13 18	20 25	VII 1 VIII	3 8	10 15	17 22	24 29
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	–	–	–	–								A	A							:	:	:	O	O	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
II	–	–	–	–								A	A							:	:	:	O	O	O	O	O	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–								A	A							:	:	:	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–						A	A							:	:	X	X	X	X	//										

Умовні позначення:

	– теоретичне навчання
:	– екзаменаційна сесія
–	– канікули
A	_ атестація

X	– виробнича практика
O	– навчальна практика
//	– державна атестація

ІІ. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань за семестрами			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами							
								у тому числі						I курс		II курс		III курс		IV курс	
														Семестри							
														1с.	2с.	3с.	4с.	5с.	6с.	7с.	8с.
														Кількість тижнів у семестрі							
		Годин	Кредитів (1ЄСТС 30 год).	Екзамен	Залік	Курсова робота	Всього	Лекції	лабораторні	практичні		Навчальна практика	Виробнича практика	15	15	15	15	15	15	15	13
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
25.	Валеологія і вікова фізіологія	180	6,0	3			90	45	45	0	90					6					
26.	Комп'ютерні технології в соціальній роботі	120	4,0	2			45	0	45	0	75				3						
27.	Психологія особистості	210	7,0	4			105	60	0	45	105						7				
28.	Вступ до спеціальності	180	6,0	2	1		75	30	0	45	105			2	3						
29.	Ведення професійних документів	120	4,0	3			60	30	0	30	60					4					
30.	Соціальне страхування та пенсійне забезпечення	180	6,0	6			60	30	0	30	120								4		
31.	Соціально-комунікаційні технології	120	4,0	5			60	30	0	30	60							4			
32.	Основи консультування	120	4,0	5			60	30	30	0	60							4			
33.	Система організації та	120	4,0	6			45	30	0	15	75								3		

	управління соціальними службами																				
34.	Основи наукових досліджень	120	4,0	1			60	30	0	30	60			4							
35.	Технології роботи соціального гувернера	120	4,0	7			60	30	0	30	60									4	
36.	Історія соціальної роботи	120	4,0	6			60	30	30	0	60								4		
37.	Теорія та історія соціального виховання	120	4,0	7			60	30	0	30	60									4	
Всього		**1830**	**61**	**13**	**1**	**0**	**840**	**405**	**150**	**285**	**990**	**0**	**0**	**19**	**14**	**17**	**9**	**16**	**23**	**18**	**11**
Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)																					
1	Іноземна мова	480	16,0	8	1-8		240			240	240			2	2	2	2	2	2	2	2
2	Історія української державності	120	4,0	1			60	30		30	60			4							
3	Безпека праці і життєдіяльності	120	4,0	5			60	30		30	60							4			
	Всього	**720**	**24**	**3**	**8**		**360**	**60**		**300**	**360**										
Вибірковий блок 1 (за вибором студента)																					
1	Цивільне та сімейне право Правознавство	210	7,0	5	4		105	45		60	105						5				
2	Польська мова Порівняльна педагогіка	120	4,0	3	2		60	30		30	60				2	2					
3	Латинська мова Статистика та суспільство	120	4,0	2			30	15		15	90				2						
4	Рекламно-інформаційні технології Основи паблікрілейшенз в	120	4,0	8	7		60	15	0	45	60									2	2

	соціальній роботі																				
5	Основи дефектології та патопсихології Основи спеціальної педагогіки та психології	120	4,0	7			60	30	0	30	60									4	
	Всього	**690**	**23**	**5**			**315**	**135**		**180**	**375**										
	Загальний обсяг обов'язкових компонентів	**3240**	**108**	**21**	**3**																
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																					
1	Загальна та соціальна психологія	120	4,0	1			60	30	0	30	60			4							
2	Основи загальної і соціальної педагогіки	180	6,0	2	1		90	30	0	60	90			2	4						
3	Основи надання соціальних послуг	240	8,0	2	1		105	60	0	45	135						7				
4	Соціальна робота з сім'ями, дітьми та молоддю	120	4,0	3		3	60	30	0	30	60					4					
5	Підготовка та організація волонтерів	120	4,0	5			60	30	0	30	60							4			
6	Менеджмент соціальної роботи	180	6,0	7			90	60	0	30	90									6	
7	Теорія соціальної роботи	180	6,0	3	4		75	30	0	45	105					3	2				
8	Соціальна робота з різними групами клієнтів	120	4,0	6			60	30	0	30	60								4		
9	Соціальна робота в установах пенітенціарної системи	180	6,0	7	8		90	30	0	60	90									4	3
10	Практикум з соціальної роботи	120	4,0	5			60	30	0	30	60							4			

11	Соціальний супровід сім'ї	150	5,0	8			60	30	0	30	90											4
12	Соціалізація особистості	150	5,0	6			60	30	0	30	90								4			
13	Технології соціальної роботи	120	4,0	6		6	60	30	0	30	60								4			
14	Інформаційно-комунікаційні технології в соціально-педагогічній діяльності	120	4,0	8			60	30	0	30	60											4
	Всього	**2100**	**70**	**14**	**4**	**2**	**990**	**480**		**510**	**1110**											
Вибіркові компоненти ОПП																						
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)																						
1.	Українська мова за професійним спрямуванням	120	4,0	1			45	15		30	75			3								
2.	Фізичне виховання	120	4,0		1-4		120			120				2	2	2	2					
3.	Філософія	180	6,0	4			60	30		30	120					2	2					
Всього		**420**	**14**	**2**	**4**	**0**	**450**	**165**	**0**	**285**	**570**	**0**	**0**	**11**	**8**	**6**	**6**	**6**	**2**	**2**	**2**	
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)																						
1.	Соціальна робота у сфері дозвілля Основи сценарної роботи	120	4,0	2			60	30		30	60				4							
2.	Основи інклюзивної освіти Соціальна геронтологія	150	5,0	8			65	39		26	85											5
3.	Тренінг групової згуртованості Соціальна діагностика	120	4,0	4			60	30	0	30	60						4					
4.	Методи соціальної роботи Лідерологія	120	4,0	4			60	30	0	30	60						4					
5.	Організація соціального	210	7,0	5			90	45	0	45	120							6				

	забезпечення Превентивна педагогіка																				
6.	Реабілітаційна робота соціального працівника з людьми з інвалідністю Соціальна терапія проблем індивіда та групи	180	6,0	8		8	78	26	52	0	102										6
Всього		**900**	**30**	**6**	**0**	**1**	**413**	**200**	**52**	**161**	**487**	**0**	**0**	**0**	**8**	**5**	**13**	**6**	**0**	**6**	**13**
Загальний обсяг вибіркових компонентів		**3240**	**114**	**22**	**8**	**3**	**1178**	**500**	**52**	**626**	**1432**	**0**	**0**	**11**	**16**	**11**	**19**	**10**	**3**	**6**	**13**
3. ІНШІ ВИДИ НАВЧАННЯ																					
1	Військова підготовка	870					436				434										
2	Культурно-просвітницька підготовка	315																			
3	Навчальна (ознайомча з фаху) практика	60	2,0																		
4	Навчальна (ознайомчо-волонтерська) практика	90	3,0																		
5	Навчальна практика	60	2,0																		
6	Виробнича практика	150	5,0																		
7	Виробнича (переддипломна) практика	150	5,0																		
8	Державна атестація	30	1,0																		
Всього годин навчальних занять (без військової підготовки)		**855**	**240**	**30**	**39**	**6**	**3068**	**1430**	**187**	**1451**	**3592**	**330**	**180**	**30**	**30**	**28**	**28**	**26**	**26**	**24**	**24**

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Навчальні дисципліни	Години	Кредити	%
1. Обов'язкові компоненти ОПП	3930	131	**55**
2. Вибіркові компоненти ОПП	1140	38	**16**
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)	690	23	**9**
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)	900	30	**12**
3. Інші види навчання	855	18	**8**
Разом за ОС	**7200**	**240**	**100**

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практична підготовка	Підготовка бакалаврської роботи	Державна атестація	Канікули	Всього
1	30	5	2	–	–	15	52
2	30	5	5	–	–	12	52
3	30	5	5	–	–	12	52
4	28	4	4	–	1	5	42
Разом за ОПП	**118**	**19**	**16**	–	**1**	**44**	**198**

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Навчальна (ознайомча з фаху) практика	2	60	2	2
2	Навчальна (ознайомчо-волонтерська) практика	4	90	3	3
3	Навчальна практика	4	60	2	2
4	Виробнича практика	6	150	5	5
5	Виробнича (переддипломна) практика	8	150	5	4

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва дисципліни	Семестр	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект
1	Соціальна робота з сім'ями, дітьми та молоддю	3	30	1	+	
2	Технології соціальної роботи	6	30	1	+	
3	Реабілітаційна робота соціального працівника з людьми з інвалідністю	8	30	1	+	

VII. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Державний екзамен	30	1	1

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 10 від «24» квітня 2019 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 2 вересня 2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «МІЖНАРОДНІ ВІДНОСИНИ, СУСПІЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ ТА РЕГІОНАЛЬНІ СТУДІЇ»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 291 «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії»

галузі знань 29 «Міжнародні відносини»

Кваліфікація: бакалавр з міжнародних відносин

Київ – 2019

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії» для підготовки здобувачів вищої освіти на першому (освітньому) рівні за спеціальністю 291 «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

ОПП розроблено членами проектної групи Національного університету біоресурсів і природокористування України у складі:

1. **Білан Сергій Олексійович**, д-р іст. наук, професор, завідувач кафедри міжнародних відносин і суспільних наук, **гарант програми**.
2. **Калуга Володимир Федорович**, д-р філос. наук, професор, професор кафедри міжнародних відносин і суспільних наук.
3. **Асатуров Сергій Костянтинович**, канд. іст. наук, доцент, доцент кафедри міжнародних відносин і суспільних наук.
4. **Лановюк Людмила Петрівна**, канд. іст. наук, доцент, доцент кафедри міжнародних відносин і суспільних наук.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкголдерів:

1. **Мармазов Василь Євгенович** – Надзвичайний і Повноважний Посол України, заслужений юрист України, професор Київського університету права при Національній академії наук України, кандидат юридичних наук.
2. **Савченко Юрій Васильович** – Надзвичайний і Повноважний Посол України в Республіці Узбекистан (2010-2019 рр.), Начальник управління зовнішньоекономічної політики та міжнародного співробітництва Секретаріату Кабінету Міністрів України (2008-2010 рр.), Надзвичайний і Повноважний Посланник ІІ класу.

1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 291 «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет біоресурсів і природокористування України Гуманітарно-педагогічний факультет
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	бакалавр з міжнародних відносин
Офіційна назва освітньо-професійної програми	міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії
Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	Акредитується вперше
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою. Наявність повної загальної середньої освіти.
Мова(и) викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nubip.edu.ua/node/46601
2 - Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих фахівців у галузі міжнародних відносин, суспільних комунікацій та регіональних студій шляхом опанування відповідними базовими та додатковими знаннями і навичками, здійснення наукових розвідок і отримання нових та/або практично спрямованих результатів, а також підготовки, захисту курсових та дипломної робіт.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань,	Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії (29 – Міжнародні відносини)

спеціальність, спеціалізація (за наявності))	
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітня, навчальна, прикладна. Освітньо-наукові студії, спрямовані на опанування системою знань, умінь та навичок, необхідних і достатніх для висококваліфікованої фахової діяльності в сфері міжнародних відносин, суспільних комунікацій та регіональних студій
Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Спеціальна в галузі 29 «Міжнародні відносини», спеціальності 291 «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії» **Ключові слова: міжнародні відносини, зовнішня політика країн, історія міжнародних відносин, дипломатичний протокол, міжнародний конфлікт, міжнародні організації, країнознавство, аутсорсінг, аналітичний супровід, політичне консультування.**
Особливості освітньо-професійної програми	Програма реалізується студентом за спеціальністю міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії з урахуванням міждисциплінарної та професійної підготовки здобувачів вищої освіти. Програма передбачає диференційований підхід до студентів очної та заочної форм навчання. Освітня складова програми реалізується упродовж 8-и семестрів, тривалістю 240 кредитів і має дисципліни у відповідних циклах, які забезпечують: мовні компетенції, загальну підготовку, знання за обраною спеціальністю, дисципліни вільного вибору студента.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Менеджерська та адміністративна діяльність в сфері міжнародних відносин, суспільних комунікацій та регіональних студій. Посади згідно класифікатора професій України. 3439 – аташе; 3439 – дипломатичний агент; 3439 – дипломатичний кур'єр; 3439 – помічник експерта із зовнішньополітичних питань країн/регіонів; 3439 – помічник політичного оглядача; 3439 – спеціаліст ІІІ категорії; 3439 – інспектор з основної діяльності; 3439 – інспектор з туризму; 3439 – інструктор з основної діяльності; 3439 – секретар дипломатичного агентства; 3439 – помічник консультанта із зовнішньополітичних питань країн/регіонів; Місце працевлаштування. Посольства, секретаріат Верховної Ради України, міністерства і відомства України, структурні підрозділи органів державної влади, вітчизняні та іноземні фірми і представництва, комерційні структури, які працюють у сфері зовнішньополітичної діяльності, міжнародні організації, засоби масової інформації
Подальше навчання	Випускники мають право продовжувати наукову та/або професійну освіту на другому рівні вищої освіти «Магістр» з міжнародних відносин, суспільних комунікацій та регіональних студій

5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Впровадження активних методів навчання та засвоєння професійних навиків, що забезпечують особистісно-зорієнтований підхід і розвиток критичного мислення у студентів; Тісна співпраця студентів з викладачами та науковцями, задіяними у сфері міжнародних відносин, суспільних комунікацій та регіональних студій; Підтримка та консультування студентів з боку науково-педагогічних та наукових працівників НУБіП України і галузевих науково-дослідних інститутів; залучення до консультування студентів визнаних фахівців-практиків історичної науки; Інформаційну підтримку щодо участі студентів у конкурсах на одержання іменних стипендій, премій, грантів (у тому числі міжнародних); Сприяння участі студентів у студентських наукових олімпіадах, конкурсах, організованих профільним Міністерством та Міністерства освіти і науки України; Залучення студентів до виконання окремих завдань в розрізі бюджетних та ініціативних науково-дослідних робіт.
Оцінювання	Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Екзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться відповідно до вимог «Положення про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України» (2015 р). У НУБіП України використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки. Рейтингове оцінювання знань студентів не скасовує традиційну систему оцінювання, а існує поряд із нею. Воно робить систему оцінювання більш гнучкою, об’єктивною і сприяє систематичній та активній самостійній роботі студентів протягом усього періоду навчання, забезпечує здорову конкуренцію між студентами у навчанні, сприяє виявленню і розвитку творчих здібностей студентів. Рейтингове оцінювання знань студентів із навчальних дисциплін, захисту курсових робіт (проектів), звітів за всі види практик (навчальної та виробничої), складання державних екзаменів, дипломне проектування (захист випускних бакалаврських, дипломних робіт (проектів) та магістерських робіт) здійснюється за 100-бальною шкалою. Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни складається з рейтингу з навчальної роботи – 70 балів та рейтингу з атестації – 30 балів. Таким чином, на оцінювання засвоєння змістових модулів, на які поділяється навчальний матеріал дисципліни, передбачається 70 балів. Рейтингові оцінки із змістових модулів, як і рейтинг з атестації, теж обчислюються за 100-бальною шкалою.

6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність налагоджувати, підтримувати та забезпечувати взаємодію між вітчизняними і зарубіжними державними, громадськими та політичними інститутами, дипломатичними і представницькими установами, виробничими, торгівельними та науково-дослідними і науково-освітніми установами. Здатність ведення дипломатичної роботи, експертно-консультативного супроводу, інформаційно-пошукової і дослідницької активності.
Загальні компетентності (ЗК)	1. Здатність до оперативного пошуку, обробітку та систематизації інформаційних потоків; формування на основі наявної інформації аналітичних висновків та експертних оцінок. 2. Здатність до індуктивної та дедуктивної трансформації систематизованої інформації, формування експертних висновків на основі аналізу ситуації та наявної інформації. 3. Здатність до налагодження конструктивного діалогу та інформаційного обміну. 4. Здатність до формування пріоритетів поточної діяльності, упорядкування послідовності дій у відповідності до оцінки їх рівня значимості та нагальності. 5. Здатність розширювати та поглиблювати власні і інших професійні та загально-оперативні (інтелектуальні, вольові тощо) навички і здібності. 6. Здатність оперативно та послідовно реагувати на виклики поточного моменту, приймати відповідні (менеджерські) рішення та вдаватися до належних ефективних дій на основі сформованого плану або прийнятого рішення. 7. Здатність провадити як професійну, а також публічну діяльність як автономно, так і у складі команди; налагоджувати, вивіряти і модернізувати горизонтальні та вертикальні взаємозв'язки і взаємодію. 8. Здатність до критичного мислення, уміння протистояти інформаційному тиску, виявляти і відновлювати спотворені інформаційні ланки. 9. Здатність підтримувати стан власної незаангажованості, протидіяти і нейтралізувати деструктивні впливи. 10. Здатність працювати як з власною, так і інших мотиваційно-аргументативною сферою, мобілізувати людський та інші ресурси, проявляти власну та підтримувати (стимулювати до прояву) ініціативу інших. 11. Здатність ефективно застосовувати на практиці як вербальні, так і невербальні засоби донесення потрібної інформації, вміння викликати довіру та переконувати. 12. Здатність налагоджувати і підтримувати в належному стані комунікативні зв'язки з громадськістю, вітчизняними і зарубіжними державними та громадянськими інститутами, ЗМІ. 13. Здатність формувати і підтримувати бажаний імідж як власний, так і корпоративний, ефективно оперувати засобами

	впливу на переконання і враження людини. 14. Здатність легко доносити власну думку та інформацію у потрібному форматі кількома мовами. 15. Здатність ефективного оперування основами української національної ідентичності (фактажем та аргументованими міркуваннями) 16. Здатність оперативно і грамотно застосовувати в професійній діяльності ділове українське мовлення 17. Здатність послуговуватися на практиці критичним мисленням у поєднанні зі здоровим глуздом, а також здійснювати адекватну оцінку базових і поточних процесів та явищ в існуванні світу та людини
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	1. Здатність мислити глобально, діяти партикулярно у відповідності до виявленої ситуації в тому чи іншому регіоні або країні. Вміння вибудовувати стратегію розвитку подій, враховуючи особливості економічної та політичної ситуації, менталітету і т.п. чинників, притаманних об'єкту уваги і дослідження. 2. Здатність ефективно використовувати або застосовувати на практиці норми і правила дипломатичної та консульської служби в процесі здійснення міжнародних контактів, в т.ч. і спираючись на знання тонкощів дипломатичної активності та етикету. 3. Обізнаність та здатність застосовувати на практиці норми та правила дипломатичного протоколу і етики; вміння організовувати дипломатичні заходи. 4. Здатність встановлювати контакт та налагоджувати дискурсивне поле взаємодії на базі культури і мовлення того чи іншого етносу (народу), розширення оперативних лінгвістичних можливостей. 5. Здатність здійснювати інформаційно-аналітичну діяльність в контексті міжнародних відносин, вибудовувати прогнози та стратегії розвитку тих чи інших суб'єктів міжнародних відносин та світових процесів. 6. Здатність розумітися на сучасному стані і тенденціях глобальних комунікаційних процесів, визначенні їх впливу на світову, регіональну і національну політику, дослідженні та прогнозуванні проблем міжнародного співтовариства в галузі інформації і комунікації. 7. Здатність оперувати положеннями чинного міжнародного права, яке спирається на договори, конвенції та інші зобов'язуючі документи, норми учасників міжнародного спілкування. 8. Здатність оперативно орієнтуватися у системі міжнародних економічних відносин та головних принципах їх розвитку, інтернаціоналізації економічного життя в сучасному світі; встановлювати і послуговуватися на практиці законами та закономірностями, котрі визначають особливості функціонування і розвитку світового економічного простору та відносин. 9. Здатність формувати цілісне бачення світових, в т.ч. політичних процесів, перспектив розгортання тих чи інших

	подій та тенденцій, що притаманні поступальному існуванню та активності людства. 10. Здатність розумітися і послуговуватися на практиці особливостями облаштування культурно-ментального простору того чи іншого етносу; орієнтуватися в особливостях культурних і релігійних традицій, притаманних народам світу, вміння підтримувати атмосферу порозуміння. 11. Здатність встановлювати контакт та налагоджувати дискурсивне поле взаємодії на базі культури і мовлення того чи іншого етносу (народу). 12. Здатність орієнтуватися в особливостях функціонування економічної сфери, в системі наявних і перспективних зовнішньоекономічних зв'язків України, а також в проблемах перед якими постає держава. 13. Здатність провадити структурний аналіз ринкового та простору взаємодії в цілому, здійснювати управлінську діяльність системою відносин в різних сферах людської активності. 14. Здатність розробляти стратегію виробничо-фінансової діяльності, маркетингу та менеджменту у сфері міжнародних відносин та комунікації. 15. Здатність оперувати системою професійних підходів до роботи з конфліктами та організації переговорного процесу. 16. Здатність розумітися на ключових та поточних викликах, перед якими постає (сучасне) людство та людина. 17. Здатність орієнтуватися в питаннях та особливостях функціонування аграрного сектору в цілому та окремих країн зокрема. 18. Здатність ефективно застосовувати на практиці знання про основні закономірності функціонування суспільства та базові методи і методології соціометричних досліджень 19. Здатність послуговуватися в професійній діяльності знаннями про державу як ключовий політичний інститут та суб'єкт міжнародних відносин і права, а також базовими принципами організації та функціонування правового поля межах України та на світовому рівні. 20. Здатність здійснювати фаховий галузевий переклад. 21. Здатність орієнтуватися в основах розмежування суб'єкта міжнародних відносин на структурні складові (регіони) та особливостях функціонування регіонів. 22. Здатність здійснювати експертну оцінку особливостей функціонування туристичної сфери країн світу та України, формувати відповідні пропозиції та налагоджувати процеси. 23. Здатність організовувати простір та процес професійної діяльності у відповідності до вимог і правил підтримання особистої та інформаційної безпеки. 24. Здатність оперувати інформацією, послуговуючись найновітнішими технологіями її набуття, обробітку, поширення тощо. 25. Здатність застосовувати на практиці стратегії наукових досліджень, обирати і ефективно використовувати ті чи інші методи і методології наукового дослідження.

	26. Здатність організовувати, здійснювати і контролювати документообіг під час здійснення професійної діяльності. 27. Здатність уміло послуговуватися термінологією та оригінальними сентенціями в процесі професійного та ділового спілкування.
7 - Програмні результати навчання	
Знання (ЗН)	1. Знання та розуміння природи ключових явищ, феноменів та процесів, притаманних світовій політиці, закономірності її протікання 2. Знання суті геополітики та геостратегії як підвалин здійснення міжнародної політики, принципи їх здійснення. 3. Знання та розуміння природи конфліктів та шляхи їх подолання, в т.ч. і завдяки організації ефективного переговорного процесу. 4. Знання особливостей здійснення дипломатичної та консульської служби, фактологічно-історичний багаж, напрацьований в розрізі дипломатичної та консульської служби. 5. Знання історії формування дипломатичного протоколу та етикету, особливості дипломатичного протоколу переговорів; основні дипломатичні документи. 6. Знання системи міжнародних відносин, їх закономірності, основні міжнародні конфлікти, дипломатичні події, мирні переговори, конференції, документи і матеріали, що характеризують міжнародні відносини. 7. Знання суті та ролі гуманітарного чинника в бутті людини та людства, механізми стабілізації та убезпечення соціально-політичних і економічних систем від надмірного впливу суб'єктивного фактору. 8. Знання закономірностей функціонування і розвитку світової економіки, особливості формування, поділу та функціонування сегментів світового ринку. 9. Знання сутності економічних явищ та процесів; економічний зміст відносин власності, розподілу, обміну та споживання матеріальних та духовних благ у суспільстві. 10. Підходи щодо визначення системи інформації на загальносвітовому рівні, її значення для розвитку політичних процесів, розуміти сучасні тенденції та актуальні проблеми міжнародної комунікації та інформації. 11. Знання суті та особливостей міжнародного співробітництва в галузі інформації і комунікації, роль та функції міжнародних організацій у формуванні і реалізації ідеології інформаційного суспільства. 12. Знання основних демографічних процесів в світі та в Україні, їх особливостей, причин, умов і обставин, враховуючи специфіку етнокультурного духу народу. 13. Знання суті та принципів упорядкування суспільства, природу соціальної істоти та методи дослідження соціальних явищ і процесів. 14. Знання принципів та правил консалтингового супроводу, базової інформації щодо функціонування аграрного сектору.

	15. Знання основ закладання та етапи формування української державності, обставини і умови, що супроводжували і супроводжують згаданий процес. 16. Знання класифікацій та типологізацій країн, особливостей регіонального поділу світу, історичного розвитку країн та особливостей культури, особливостей політичного та державного устрою країн, основних напрямів економічного розвитку провідних країн світу. 17. Знання особливостей провадження зовнішньої політики і дипломатії України, завдання внутрішнього та зовнішнього характеру, які випливають із національних інтересів та національної безпеки України. 18. Знання особливостей економічного розвитку і функціонування виробничих галузей України специфіку зовнішньоекономічних зв'язків на рівні окремих галузей та України в цілому. 19. Знання ключових характеристик Європейського Союзу як суб'єкта міжнародних відносин, історії його формування, слабкі та сильні сторони згаданого політико-економічного союзу. Знання специфіку зовнішньополітичної діяльності держав регіону, роль та місце, що посідають країни Західної Європи та Північної Америки у світовій політиці. 20. Знання сукупності поточних проблем в контексті міжнародних відносин, що постали перед країнами Азії, Африки та Латинської Америки, їх генезис та напрями вирішення. 21. Знання особливостей та ключових принципів зовнішньополітичної діяльності держав регіону, ролі та місця, відведеного країнам ЦСЄ та ПСЄ у світовій політиці. 22. Знання специфіки зовнішньополітичної діяльності держав регіону, роль та місце, що посідають країни пострадянського простору у світовій політиці. 23. Знання видів і форм міжнародного туризму, основних факторів, що впливають на розвиток і територіальну організацію міжнародного туризму, основних тенденцій сучасного розвитку світових туристських комплексів.
Уміння (УН)	1. Здійснювати аналіз процесів, приманних світовій політиці, розробляти стратегію та тактику поведінки на світовій арені для різних типів суб'єктів світової політики. 2. Організовувати інформаційно-аналітичну роботу, спрямовану на виявлення суті конфлікту та формування стратегії і тактики його розв'язання. 3. Аналізувати основні дипломатичні документи, застосовувати знання дипломатичного етикету і протоколу на практиці, складати програму офіційних і неофіційних прийомів, складати дипломатичні документи. 4. Здійснювати всебічний аналіз світової економіки, сегментів ринку та тенденції, притаманних їм. 5. Орієнтуватися в сутності та основах економічної сфери, принципах економічної активності, головних законах і закономірностях функціонування виробничої сфери та ринку. 6. Працювати з довідковим матеріалом та інформацією

	щодо стану економіки та зовнішньоекономічних зв'язків України. 7. Провадити аналіз внутрішніх і зовнішніх факторів та їх вплив на дипломатичну політику і діяльність української держави. 8. Здійснювати аналіз дипломатичної діяльності акторів міжнародних в процесі дво- та багатосторонніх дипломатії, вирішувати політико-управлінські, організаційно-правові, інформаційно-аналітичні, кадрові та інші завдання в рамках професійного забезпечення діяльності державних органів зовнішніх зносин щодо реалізації зовнішньополітичних інтересів України. 9. Встановлювати суть та причини і обставини формування системи інтересів суб'єктів міжнародних відносин і шляхи їх реалізації на міжнародній арені. 10. Виявляти роль гуманітарного чинника у кожній конкретній ситуації та у світових масштабах, визначатися з особливостями його джерела та способами і шляхами нейтралізації його дії або направлення в бажане русло. 11. Формувати компетентну думку щодо корегування соціальних процесів, упорядкування соціальних спільнот, проводити соціометричні дослідження та інтерпретувати їх результати. 12. Оперувати інформаційними потоками, використовувати новітні технології роботи з інформацією, здійснювати аналіз відносин, що існують між суб'єктами міжнародного права та відносин. 13. Аналізувати конкретні події міжнародних інформаційних відносин та на їх підставі робити аргументовані висновки та рекомендації. 14. Здійснювати дослідження, систематизацію, аналіз, а також узагальнювати зібрані дані про географічне положення країн, природу, культурно-історичні особливості народонаселення, політичний устрій та провідні економічні галузі світових держав та країн регіону. 15. Аналізувати особливості міжнародних відносин і зовнішньої політики з урахуванням історичного досвіду, національних інтересів суб'єктів міжнародних відносин та права. 16. Надавати консультаційні послуги, здійснювати всебічний аналіз аграрного сектору та міжнародного ринку сільськогосподарської продукції і супутніх товарів та послуг. 17. Аналізувати етнокультурну спадщину та набутки, послуговуватися особливостями тієї чи іншої етнічної культури у процесі взаємодії з її носіями 18. Аргументовано та послідовно обстоювати факт української державності, враховувати в практичній активності висновки, винесені з осмислення особливостей становлення української державності 19. Володіти культурою діалогічного та політологічного мовлення; здійснювати структурно-стилістичний аналіз і корегувати тексти відповідно до норм української літературної

	мови. 20. Послуговуватися в поточному існуванні та діяльності критичним мисленням, спираючись на апробовані здоровим глуздом правила і принципи, сформовані в ході суспільної практики; послідовно та аргументовано формувати і висловлювати бачення з того чи іншого предмету. 21. Давати характеристику зовнішньополітичної діяльності країн Західної Європи та Північної Америки, виявляти спільні та відмінні риси у зовнішньополітичній діяльності держав регіону. Давати характеристику зовнішньополітичної діяльності країн ЦСЄ та ПСЄ, виявляти спільні та відмінні риси у зовнішньополітичній діяльності держав регіону. 22. Давати характеристику зовнішньополітичної діяльності країн пострадянського простору, виявляти спільні та відмінні риси у зовнішньополітичній діяльності держав регіону. 23. Орієнтуватися в специфічних особливостях різних видів міжнародного туризму, робити аналіз факторів та особливостей розвитку і територіальної організації туристських комплектів країн світу.
Комунікація (КОМ)	1. Здатність оперативно знаходити необхідну інформацію та доводити систематизовану аналітичну думку реципієнту. 2. Уміння налагоджувати комунікативні зв'язки і канали, здатність управляти інформаційними потоками. 3. Здатність формувати і підтримувати бажаний імідж, власний та організації чи інституту (держави). 4. Уміння формувати позитивне враження, маніпулювати інформаційними матеріалом у відповідності до поставленої мети та завдань і з огляду на наявні умови та обставини. 5. Здатність протистояти маніпулятивним впливам, уміння викликати довіру у споживача інформації або сторони взаємодії. 6. Уміння чітко, ясно формулювати думку, враховуючи особливості респондента (фахівця, нефахівця тощо).
Автономія і відповідальність (АіВ)	1. Здатність підтримувати свій діловий функціональний стан, стримувати або чинити опір емоційним збуренням, маніпулятивним та іншим деструктивним впливам. 2. Здатність вчиняти чітко продумані системні професійні дії, утримуючись від провокативних, авантюрних кроків, не допускаючи відступу від вимог щодо ефективності діяльності. 3. Здатність утримуватися від спокус, дії інших провокативних факторів, спрямованих на встановлення контролю шляхом подальшого шантажу, підкупу абощо. 4. Здатність до гнучкості у прийнятті рішень та їх реалізації, вміння прораховувати наслідки власних та корпоративних рішень з огляду на середньо- та довгострокову перспективу. 5. Здатність оперативно адаптуватися до нових, складних або кризових умов діяльності. 6. Здатність ефективно демонструвати рівень власного професіоналізму та поінформованості. 7. Здатність брати на себе відповідальність, проявляти ініціативність, досягати поставленої мети.

	Здатність виважено дотримуватися чинних норм і правил та професійної етики, не піддаючи загрозі інтереси інституту, в який інкорпорований фахівець.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Викладання дисциплін освітньо-професійної програми «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії» забезпечують науково-педагогічні працівники університету – 31 у т.ч. - доктори наук, професори – 20, - кандидати наук, доценти – 11
Матеріально-технічне забезпечення	Навчально-лабораторна база структурних підрозділів гуманітарно-педагогічного факультету дозволяє організовувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на задовільному рівні. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори, для занять з іноземної мови використовуються обладнані лінгафонні кабінети.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт https://nubip.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Підтримку системи інформаційного забезпечення Національного університету біоресурсів і природокористування України покладено на структурний підрозділ – інформаційно-обчислювальний центр. Технічні ресурси системи інформаційно-комунікаційного забезпечення налічують близько 3000 персональних комп'ютерів, які підключені до локальної мережі університету, біля 20 серверів різного призначення, оптоволоконну мережу, яка з'єднує 15 навчальних корпусів та 14 студентських гуртожитків, локальні мережі в усіх навчальних корпусах та студентських гуртожитках; 3 аудиторії, обладнанні засобами для проведення відеоконференцій (фірми Sony). Доступ до сервісів Інтернету здійснюється через 2 незалежних інтернет-провайдери із загальною пропускною здатністю каналів 1 Гбіт/с у зарубіжному сегменті Інтернету. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі «Навчальна робота»: https://nubip.edu.ua/node/12654. Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 назв журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, економіки, техніки та суміжних наук. Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементах, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких 4 – галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для професорсько-викладацького складу, аспірантів та

	магістрів – Reference Room; МБА; каталоги, в т.ч. електронний (понад 180000 одиниць записів); бібліографічні картотеки в тому числі персоналії (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань Така розгалужена система бібліотеки дає можливість щорічно обслуговувати всіма структурними підрозділами понад 40000 користувачів у рік, у т.ч. 14000 студентів. Книговидача становить більше мільйона примірників у рік. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: https://nubip.ua. З 1 січня 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до однієї із найбільших наукометричних баз даних Web of Science. Web of Science дозволяє організовувати пошук за ключовими словами, за окремим автором і за організацією (університетом), підключаючи при цьому потужний апарат аналізу знайдених результатів. З листопада 2017 року в НУБіП України відкрито доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS видавництва Elsevier. Доступ здійснюється з локальної мережі університету за посиланням https://www.scopus.com. База даних SCOPUS індексує близько 22000 назв різних видань (серед яких 55 українських) від більш ніж 5000 видавництв. SCOPUS надає своїм користувачам можливість отримати результати тематичного пошуку з однієї платформи зі зручним інтерфейсом, відслідковувати свій рейтинг в SCOPUS (цитування власних публікацій; індекс Гірша) та інше.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	НУБіП України творчо співпрацює з науково-дослідними установами України, НАН України та НААН України, підтримує тісні зв'язки із спорідненими навчальними закладами України, країн Європейського Союзу та СНД, на основі двосторонніх договорів.
Міжнародна кредитна мобільність	У 2017 році укладено 3 нові угоди про співробітництво у рамках Програми «Еразмус+»: «Кредитна мобільність» за результатами конкурсу 2016–2021 років університет уклав Міжінституційні угоди на реалізацію академічної мобільності із 20 європейськими університетами: Латвійський сільськогосподарський університет; Університетом екології та менеджменту в Варшаві, Польща; Варшавський університет наук про життя, Польща; Університетом Александраса Стульгінскіса, Литва; Університет Агрісуп, Діжон, Франція; Університетом Фоджа, Італія; Університет Дікле, Туреччина; Технічний університет Зволен, Словаччина; Вроцлавський університет наук про життя, Польща; Вища школа сільського господарства м Лілль, Франція; Університет короля Міхаіла 1, Тімішоара, Румунія; Університет прикладних наук Хохенхайм, Німеччина; Норвезький університет наук про життя. Норвегія; Шведський університет сільськогосподарських наук, UPSALA;

	Університет Ллейда, Іспанія; Університет прикладних наук Вайєнштефан-Гріздорф, Німеччина; Загребський університет, Хорватія; Неапольський Університет Федеріка 2, Італія; Університетом м. Тарту, Естонія; Словацьким аграрним університетом, м. Нітра.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 1	Світова економіка та зовнішньоекономічні зв'язки України	4	екзамен
ОК 2	Культурні та духовно-релігійні традиції країн світу	4	екзамен
ОК 3	Іноземна мова друга (латинська, польська)	6	залік, екзамен
ОК 4	Основи світової політики	4	екзамен
ОК 5	Іноземна мова	20	залік, екзамен
ОК 6	Практичний курс галузевого перекладу	14	залік, екзамен
ОК 7	Міжнародне приватне право	4	екзамен
ОК 8	Порівняльне конституційне та міжнародне публічне право	4	екзамен
ОК 9	Теорія та історія держави, права і політичних вчень	5	екзамен
Обов'язкові компоненти ОПП за рішенням Вченої ради університету			
ВБ 1.1	Історія української державності	4	екзамен
ВБ 1.2	Етнокультурологія	4	екзамен
ВБ 1.3	Українська мова за професійним спрямуванням	4	екзамен
ВБ 1.4	Фізичне виховання	6	залік
ВБ 1.5	Філософія	4	екзамен
ВБ 1.6	Безпека життєдіяльності	4	екзамен
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 10	Основи соціального проектування	4	екзамен
ОК 11	Основи наукових досліджень	4	екзамен
ОК 12	Політична географія країн світу	4	екзамен
ОК 13	Вступ до спеціальності «Міжнародні	4	екзамен

	відносини»		
ОК 14	Дипломатична та консульська служба	4	екзамен
ОК 15	Дипломатичний протокол і етикет	4	екзамен
ОК 16	Європейський Союз в міжнародних відносинах	4	екзамен
ОК 17	Зовнішня політика і дипломатія України	4	екзамен
ОК 18	Зовнішня політика країн Західної Європи та Північної Америки	4	екзамен
ОК 19	Політологія і соціологія	4	екзамен
ОК 20	Міжнародна інформація та сучасні політичні інформаційні системи і технології	7	екзамен
ОК 21	Історія дипломатії	4	екзамен
ОК 22	Історія міжнародних відносин	5	екзамен, КР
ОК 23	Країнознавство	6	залік
ОК 24	Міжнародні відносини та світова політика	7	екзамен, КР
ОК 25	Логіка	4	екзамен
ОК 26	Сучасні тенденції міжнародних відносин	4	екзамен, КР
ОК 27	Теорії цивілізацій та міжнародні конфлікти	4	екзамен
ОК 28	Теорія міжнародних відносин	4	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		**180**	
Вибіркові компоненти ОПП			
Вибіркові дисципліни за спеціальністю			
ВБ 2.1.1	Іноземна мова за професійним спрямуванням (Іспанська)	4	екзамен
ВБ 2.1.2	Іноземна мова за професійним спрямуванням (Німецька)		
ВБ 2.1.3	Іноземна мова за професійним спрямуванням (Французька)		
ВБ 2.2.1	Основи геополітики та геостратегії	4	екзамен
ВБ 2.2.2	Планування та управління проектами міжнародного співробітництва в аграрній галузі		
ВБ 2.3.1	Міжнародні організації	6	залік, екзамен
ВБ 2.3.2	ООН в сучасному світі		
ВБ 2.4.1	Інформаційно-аналітична діяльність в міжнародних відносинах	12	залік, екзамен
ВБ 2.4.2	Основи етнології		
ВБ 2.5.1	Зовнішня політика країн пострадянського простору	4	екзамен
ВБ 2.5.2	Основи рослинництва та тваринництва для фахівців-міжнародників		

ВБ 2.6.1	Регіоналістика та етнодемографічні процеси в регіонах світу	4	екзамен
ВБ 2.6.2	Проблеми екологічної безпеки в міжнародних відносинах		
ВБ 2.7.1	Всесвітня спадщина ЮНЕСКО	4	екзамен
ВБ 2.7.1	Глобальні та регіональні проблеми сучасності		
ВБ 2.8.1	Міжнародні економічні відносини	4	екзамен
ВБ 2.8.2	Етнокультурні особливості дипломатичного і ділового спілкування		
ВБ 2.9.1	Конфліктологія та теорія переговорів	4	екзамен
ВБ 2.9.2	Практична психологія в дипломатії		
ВБ 2.10.1	Зовнішня політика країн ЦСЄ та ПСЄ	4	екзамен
ВБ 2.10.2	Сільськогосподарська географія світу		
ВБ 2.11.1	Актуальні проблеми міжнародних відносин в Азії, Африці та Латинській Америці	4	екзамен
ВБ 2.11.2	Зовнішня політика країн Азії		
Вибіркові дисципліни за уподобанням студента			
ВБ 3.1	Дисципліна 1	3	екзамен
ВБ 3.2	Дисципліна 2	3	екзамен
Загальний обсяг вибіркових компонентів		**60**	
Інші види навчання			
ОК	Військова підготовка	29	
ОК	Культурно-просвітницька підготовка	10	
ОК	Навчальна практика	5	залік
ОК	Виробнича практика	3	залік
ОК	Державна атестація	4	екзамен, бакалаврська робота
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП		**240**	

2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії»

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Системна атестація здобувачів фаху у закладах вищої освіти відповідно до чинних державних стандартів та норм здійснюється на основі інтегрованого оцінювання успішності засвоєння матеріалу навчальних дисциплін, оперативності та ефективності вирішення професійних завдань, передбачених даною освітньо-професійною програмою, а також рівня засвоєння компетенцій, умінь і навичок, необхідних для виконання поточних завдань відповідно до передбаченої фахом діяльності.

Нормативна форма державної атестації встановлюється даним стандартом та здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної (бакалаврської) роботи.

Кваліфікаційна (бакалаврська) робота допускається до захисту перед атестаційною кваліфікаційною комісією за умови, якщо рівень її унікальності (оригінальності) відповідає нормативу, який висувається до відповідних робіт та офіційно затверджений ЗВО.

У кваліфікаційній роботі *дослідницького характеру* мають бути наведені результати самостійно творчо виконаної аналітико-дослідницької роботи прикладного характеру з дієвими пропозиціями щодо їх впровадження в реальному часі. Зокрема, аналіз, верифікація та систематизація сформованої інформаційної бази щодо конкретного суб'єкта міжнародного права/відносин, світових чи регіональних процесів або явищ на міжнародній арені, що своєю чергою передбачає обґрунтування мети і завдань дослідження, вибір об'єкту, предмету і методів дослідження, результати дослідження у вигляді систематизованих висновків.

Обов'язковою складовою частиною кваліфікаційної роботи є інтегрована сукупність передбачуваних кроків/заходів, спрямованих на досягнення певного результату щодо обраного напряму дослідження.

Атестація здійснюється відкрито та публічно.

Публічний захист кваліфікаційної роботи передбачає:

- оприлюднення основних положень роботи у вигляді мультимедійної презентації та роздаткового матеріалу аналогічного змісту або певних схем та порівняльних таблиць, які є додатками до роботи;
- вчасне попереднє оголошення на веб-сайті випускової кафедри про дату і час публічного захисту;
- відкриту форму засідання кваліфікаційної комісії.

Під час захисту кваліфікаційної роботи студенти повинні:

знати:

- природу, джерелу та напрями еволюції міжнародних відносин, міжнародної політики, зовнішньої політики держав, стану теоретичних досліджень міжнародних відносин та світової політики;
- сутність процесів глобалізації та аналізувати їх плив на міжнародні відносини
- наукові підходи, методи, методології та методики дослідження проблем міжнародних відносин та зовнішньої політики;
- ключові проблеми міжнародної та національної безпеки, міжнародних та інтернаціоналізованих конфліктів, підходів, способів та механізмів забезпечення безпеки у міжнародному просторі та у зовнішній політиці держав;
- природу міжнародних комунікацій, проблеми розвитку держав та міжнародних регіонів у глобальному, регіональному та локальному контекстах;

вміти:

- збирати, обробляти та аналізувати значний обсяг інформації про стан міжнародних відносин, світової політики та зовнішньої політики держав;
- визначати та прогнозувати політичні, дипломатичні, безпекові, суспільні й інші ризики у сфері міжнародних відносин та глобального розвитку;

- оцінювати та аналізувати міжнародні та зовнішньополітичні проблеми та ситуації, пропонувати підходи до вирішення таких проблем;
- організовувати та проводити самостійні дослідження проблем міжнародних відносин із використанням наукових теорій та концепцій, наукових методів та міждисциплінарних підходів;
- володіти іноземними мовами на професійному рівні;

мати навики:

- готувати аналітичні довідки, звіти та інші документи про стан міжнародних відносин та світової політики;
- оцінювати міжнародні події, процеси в сфері міжнародного співробітництва та міжнародної безпеки, стан взаємодії та конфлікту в міжнародних системах;
- здійснювати діяльність у дипломатичній та інших суміжних до міжнародного співробітництва сферах;
- проводити підготовку, розробку та реалізацію проектів прикладних досліджень міжнародних відносин, зовнішньої та світової політики;
- організовувати та здійснювати індивідуальні та групові дослідницькі проекти в сфері міжнародних відносин, зовнішньої та світової політики, регіонознавства та міжнародних комунікацій;
- виконувати професійний усний та письмовий переклад з/на іноземну мову, зокрема, з фахової тематики міжнародного співробітництва, зовнішньої та світової політики, міжнародних комунікацій, дво- та багатосторонніх міжнародних проектів;
- оформлення кваліфікаційної роботи.

Студент, який не захистив кваліфікаційну роботу, допускається до повторного захисту впродовж трьох років після закінчення університету.

Кваліфікаційні роботи зберігаються в електронному вигляді на випусковій кафедрі та у паперовому вигляді в архіві ЗВО і можуть бути перевірені (з використанням відповідного програмного забезпечення) на плагіат.

Кваліфікаційні роботи можуть бути оприлюднені на офіційному сайті університету та факультету.

Екзаменаційна комісія повинна перевірити ступінь науково-теоретичної та практичної підготовки випускників, прийняти рішення про присвоєння їм освітнього ступеня «Бакалавр» із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з міжнародних відносин, суспільних комунікацій та регіональних студій за результатами захисту випускної роботи, а також на основі аналізу успішності вирішення випускниками професійних завдань, передбачених освітньою програмою, видати диплом бакалавра державного зразка, внести пропозиції щодо поліпшення якості навчання.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

«Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії»

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 2.1.1	ВБ 2.1.2.	ВБ 2.2.1	ВБ 2.2.2	ВБ 2.3.1	ВБ 2.3.2	ВБ 2.4.1	ВБ 2.4.2	ВБ 2.5.1	ВБ 2.5.2	ВБ 2.6.1	ВБ 2.6.2	ВБ 2.7.1	ВБ 2.7.2	ВБ 2.8.1	ВБ 2.8.2	ВБ 2.9.1	ВБ 2.9.2	ВБ 2.10.1	ВБ 2.10.2	ВБ 2.11.1	ВБ 2.11.2
ЗК1							x	x											x																																				
ЗК2										x													x			x	x	x		x		x																	x							
ЗК3		x									x																																												
ЗК4	x												x											x		x				x																											
ЗК5		x		x													x	x					x						x							x		x		x		x													
ЗК6										x						x			x						x				x				x																						
ЗК7			x	x	x	x				x					x	x															x			x			x	x					x		x										
ЗК8											x					x				x	x	x			x							x																						
ЗК9	x								x			x					x																						x																	
ЗК10									x																					x																									
ЗК11			x		x	x																													x	x																	x	x
ЗК12							x	x				x		x			x	x		x	x	x																							x								x	x
ЗК13															x					x	x					x																		x							x	x	
ЗК14								x																																															
ЗК15				x																							x	x				x		x																				
ЗК16							x	x						x										x			x	x				x		x																				
СК 1	x												x	x						x	x	x				x	x	x																										
СК 2				x												x		x											x					x																				
СК 3				x			x	x	x		x	x							x														x																				
СК 4											x												x						x																									
СК 5																			x				x						x																									
СК 6														x	x															x																								
СК 7	x															x	x	x																																					
СК 8	x											x					x					x						x																									
СК 9																							x	x		x	x	x																									
СК10																		x		x	x																								x								
СК11				x																				x	x																					x							
СК12			x	x	x	x														x	x									x					x	x																
СК13				x																					x	x			x																								
СК14																		x								x	x	x																									
СК15	x			x																		x																															
СК16							x													x	x																																

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії»

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 2.1.1	ВБ 2.1.2.	ВБ 2.2.1	ВБ 2.2.2	ВБ 2.3.1	ВБ 2.3.2	ВБ 2.4.1	ВБ 2.4.2	ВБ 2.5.1	ВБ 2.5.2	ВБ 2.6.1	ВБ 2.6.2	ВБ 2.7.1	ВБ 2.7.2	ВБ 2.8.1	ВБ 2.8.2	ВБ 2.9.1	ВБ 2.9.2	ВБ 2.10.1	ВБ 2.10.2	ВБ 2.11.1	ВБ 2.11.2
ЗН1				x									x									x		x		x																		x										
ЗН2												x											x														x																		
ЗН3																									x		x	x									x													x				
ЗН4						x								x																																								
ЗН5															x																																							
ЗН6																						x		x		x	x	x																				x			x			
ЗН7		x							x										x						x								x															x	x	x		x		x		
ЗН8	x																																																				x		
ЗН9	x						x	x																													x																
ЗН10																				x	x						x	x														x											
ЗН11			x		x															x	x													x	x			x	x	x						x						
ЗН12																														x	x										x			x				x				
ЗН13								x	x	x	x																						x																			
ЗН14							x	x																																		x										
ЗН15																													x																							
ЗН16		x																					x																			x			x						x		
ЗН17																	x																																					
ЗН18	x																														x												x									
ЗН19																x		x																																			
ЗН20																																																				x	x
ЗН21																																																			x		
ЗН22																																																					
ЗН23			x		x	x																											x	x	x																	
УН1				x															x			x		x		x														x						x						
УН2																				x	x				x		x	x																		x	x	x	x		x	x			x	x
УН3											x			x	x																																							
УН4	x																																																				
УН5	x																																																		x		
УН6	x																																																			
УН7											x		x	x			x		x	x	x																																

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	БД 1.1	БД 1.2	БД 1.3	БД 1.4	БД 1.5	БД 1.6	БД 2.1.1	БД 2.1.2.	БД 2.2.1	БД 2.2.2	БД 2.3.1	БД 2.3.2	БД 2.4.1	БД 2.4.2	БД 2.5.1	БД 2.5.2	БД 2.6.1	БД 2.6.2	БД 2.7.1	БД 2.7.2	БД 2.8.1	БД 2.8.2	БД 2.9.1	БД 2.9.2	БД 2.10.1	БД 2.10.2	БД 2.11.1	БД 2.11.2
УН8											×			×							×	×																																				
УН9		×								×									×			×		×		×	×						×																								
УН10									×										×												×																								
УН11										×									×																																					
УН12												×								×	×																																			
УН13											×									×	×																																		
УН14		×									×		×										×																																
УН15									×		×				×									×		×																													
УН16	×										×																																												
УН17		×									×																																											
УН18																																																							
УН19			×		×	×																																																
УН20											×																																											
УН21																×		×				×																																
УН22																																																							
УН23																							×																															
УН24																																																						
УН25							×				×													×																														
КОМ				×					×		×					×		×				×	×																															
КОМ			×							×										×	×																																
КОМ	×																																																					
КОМ											×																																											
КОМ																																																						
AiB1																																																						
AiB2																																																						
AiB3																																																						
AiB4																																																						
AiB5																																																						
AiB6																																																						
AiB7																																																						
AiB8		×					×	×	×					×	×						×						×	×					×																							

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Гуманітарно-педагогічний факультет

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки фахівців 2019 року вступу

Рівень вищої освіти (ОС)	**Перший (бакалаврський)**
Галузь знань	29 – «Міжнародні відносини»
Спеціальність	291 – «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії»
Освітньо-професійна програма	«Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії»
Орієнтація освітньої програми	освітньо-професійна програма
Форма навчання	денна
Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)	3 роки 10 місяців (240 кредитів)
На основі	повної загальної середньої освіти
Освітній ступінь	«Бакалавр»
Кваліфікація	бакалавр з міжнародних відносин

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2019 року вступу освітньо-професійної програми підготовки спеціальності 291 – «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії»

Курс	2019																		2020																																		
	26	Вересень				30	Жовтень			28	Листопад			25	Грудень				30	Січень		27	Лютий			24	Березень				30	Квітень			27	Травень				1	Червень			29	Липень			27	Серпень			
	VIII	2	9	16	23	IX	7	14	21	X	4	11	18	XI	2	9	16	23	XII	6	13	I	3	10	17	II	2	9	16	23	III	6	13	20	IV	4	11	18	25	VI	8	15	22	VI	6	13	20	VII	3	10	17	24
	1					6				3				1					5			2				1					5				3				31					5				2				30
	IX	8	15	22	29	X	13	20	27	XI	10	17	24	XII	8	15	22	29	I	12	19	II	9	16	23	III	8	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	V	7	14	21	28	VII	12	19	26	VIII	9	16	23	VIII
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1																:	:	:	–	–	–	–	–																:	:	:	О	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2																:	:	:	–	–	–	–	–																:	:	:	О	О	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3																:	:	:	–	–	–	–	–																:	:	:	Х	Х	Х	О	О	–	–	–	–	–	–
4																:	:	:	–	–	–	–	–														:	:	:	II	II	II	//	//	–	–	–	–	–	–	–	–

| | Теоретичне навчання | : | Екзаменаційна сесія | – | Канікули | О | Навчальна практика | Х | Виробнича практика | // | Державна атестація | II | Підготовка бакалаврської роботи |

ІІ. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань за семестрами			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами							
								у тому числі						I курс		II курс		III курс		IV курс	
														Семестри							
														1с.	2с.	3с.	4с.	5с.	6с.	7с.	8с.
														Кількість тижнів у семестрі							
		Годин	(1ЄСТС 30 год). Кредитів	Екзамен	Залік	Курсова робота	Всього	лекції	лабораторні	практичні		Навчальна практика	Виробнича практика	15	15	15	15	15	15	15	13
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
Обов’язкові компоненти ОПП																					
1	Світова економіка та зовнішньоекономічні зв’язки України	120	4,0	8			39	13		26	81										3
2	Культурні та духовно-релігійні традиції країн світу	120	4,0	2			30	15		15	90				2						
3	Іноземна мова друга (латинська, польська)	180	6,0	1,3	2		120	45		75	60			3	2	3					
4	Основи світової політики	120	4,0	2			45	15		30	75				3						
5	Іноземна мова	600	20,0	4	1,2,3		450			450	150			8	8	8	6				
6	Практичний курс галузевого перекладу	420	14,0	8	5,6,7		245			245	115	60						3	4	5	5
7	Міжнародне приватне право	120	4,0	8			39	13		26	81										3
8	Порівняльне конституційне та міжнародне публічне право	120	4,0	2			60	30		30	60				4						
9	Теорія та історія держави, права і політичних вчень	150	5,0	1			105	45		60	45			7							
	Всього	**1950**	**65**	**10**	**7**		**1133**	**176**		**957**	**757**	**60**		**18**	**19**	**11**	**6**	**3**	**4**	**5**	**8**
Обов’язкові компоненти ОПП за рішенням вченої ради університету																					
1	Історія української державності	120	4,0	1			60	30		30	60			4							
2	Етнокультурологія	120	4,0	2			30	15		15	90				2						
3	Українська мова за	120	4,0	2			30	15		15	90				2						

	професійним спрямуванням																				
4	Фізичне виховання	180	6,0		1-4		120			120	60			2	2	2	2				
5	Філософія	120	4,0	6			30	15		15	90								2		
6	Безпека життєдіяльності	120	4,0	1			45	15		30	75			3							
	Всього	**780**	**26**	**5**	**4**		**315**	**90**		**225**	**465**			**9**	**6**	**2**	**2**		**2**		
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
1	Основи соціальне проектування	120	4,0	4			30	15		15	90						2				
2	Основи наукових досліджень	120	4,0	4			30	15		15	90						2				
3	Політична географія країн світу	120	4,0	2			30	15		15	90				2						
4	Вступ до спеціальності «Міжнародні відносини»	120	4,0	1			45	15		30	45	30		3							
5	Дипломатична та консульська служба	120	4,0	5			45	15		30	75							3			
6	Дипломатичний протокол і етикет	120	4,0	6			30	15		15	90								2		
7	Європейський Союз в міжнародних відносинах	120	4,0	8			39	13		26	81										3
8	Зовнішня політика і дипломатія України	120	4,0	3			60	30		30	60					4					
9	Зовнішня політика країн Західної Європи та Північної Америки	120	4,0	7			45	15		30	75									3	
10	Політологія і соціологія	120	4,0	3			60	30		30	60					4					
11	Міжнародна інформація та сучасні політичні інформаційні системи і технології	210	7,0	4			60	30		30	90	60					4				
12	Історія дипломатії	120	4,0	2			45	15		30	75				3						
13	Історія міжнародних відносин	150	5,0	3,4		4	105	45		60	45					4	3				
14	Країнознавство	180	6,0	5,6			135	60		75	45							6	3		
15	Міжнародні відносини та світова політика	210	7,0	5,6		6	90	30		60	30		90					3	3		
16	Логіка	120	4,0	4			30	15		15	90						2				
17	Сучасні тенденції міжнародних відносин	120	4,0	7		7	45	15		30	75									3	
18	Теорії цивілізацій та міжнародні конфлікти	120	4,0	4			60	30		30	60						4				
19	Теорія міжнародних відносин	120	4,0	3			45	15		30	75					3					

	Всього	**2550**	**85**	**22**		**3**	**1029**	**433**		**596**	**1341**	**90**	**90**	**3**	**5**	**15**	**17**	**12**	**8**	**6**	**3**
Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибіркові дисципліни за спеціальністю																					
1	Іноземна мова за професійним спрямуванням (Іспанська) Іноземна мова за професійним спрямуванням (Німецька) Іноземна мова за професійним спрямуванням (Французька)	420	14,0	8	4,5,6,7		285			285	135						3	4	4	4	4
2	Основи геополітики та геостратегії Планування та управління проектами міжнародного співробітництва в аграрній галузі	120	4,0	6			30	15		15	90								2		
3	Міжнародні організації ООН в сучасному світі	120	4,0	5			60	30		30	60							4			
4	Інформаційно-аналітична діяльність в міжнародних відносинах Основи етнології	120	4,0	6			30	15		15	90								2		
5	Зовнішня політика країн пострадянського простору Технології рослинництва Технології тваринництва	120	4,0	5			45	15		30	75							3			
6	Регіоналістика та етнодемографічні процеси в регіонах світу Проблеми екологічної безпеки в міжнародних відносинах	120	4,0	6			60	30		30	60								4		
7	Всесвітня спадщина ЮНЕСКО Глобальні та регіональні проблеми сучасності	120	4,0	8			39	13		26	81										3
8	Міжнародні економічні відносини Етнокультурні особливості дипломатичного і ділового	120	4,0	7			30	15		15	90									2	

	спілкування																				
9	Конфліктологія та теорія переговорів Практична психологія в дипломатії	120	4,0	7			45	15		30	75									3	
10	Зовнішня політика країн ЦСЄ та ПСЄ Сільськогосподарська географія світу	120	4,0	8			39	13		26	81										3
11	Актуальні проблеми міжнародних відносин в Африці та Латинській Америці Зовнішня політика країн Азії	120	4,0	7			45	15		30	75									3	
	Всього	**1620**	**54**	**11**	**4**		**708**	**176**		**532**	**912**						**3**	**11**	**12**	**12**	**10**
Вибіркові дисципліни за уподобанням студента																					
1	Дисципліна 1	90	3,0	5			30	15		15	60									2	
2	Дисципліна 2	90	3,0	7			30	15		15	60									2	
	Всього	**180**	**6**	**2**			**60**	**30**		**30**	**120**									**4**	
Загальний обсяг вибіркових компонентів		**1800**	**60**	**13**	**4**		**768**	**206**		**562**	**1032**						**3**	**11**	**12**	**16**	**10**
3. ІНШІ ВИДИ НАВЧАННЯ																					
1	Військова підготовка	870					436				434										
2	Культурно-просвітницька підготовка	315																			
3	Навчальна практика	150	5,0																		
4	Виробнича практика	90	3,0																		
5	Державна атестація	**120**	**4,0**																		
	Кількість курсових робіт					3											**1**		**1**	**1**	
	Кількість заліків				15									**2**	**3**	**2**	**2**	**2**	**2**	**1**	**0**
	Кількість екзаменів			50										**5**	**7**	**5**	**7**	**5**	**7**	**6**	**7**
Всього годин навчальних занять		**7200**	**240**				**3245**	**905**		**2340**	**3595**	**150**	**90**								

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Навчальні дисципліни	Години	Кредити	%
1. Обов'язкові компоненти ОПП	5400	180	75
2. Вибіркові компоненти ОПП	1800	60	25
Вибіркові дисципліни за спеціальністю	1620	54	22,5
Вибіркові дисципліни за уподобанням студента	180	6	2,5
3. Інші види навчання	240	8	3,3
Разом за ОС	**7200**	**240**	**100**

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзамена-ційна сесія	Практична підготовка	Підготовка бакалаврської роботи	Державна атестація	Канікули	Всього
1	30	6	1	-	-	15	**52**
2	30	6	2	-	-	14	**52**
3	30	6	5	-	-	11	**52**
4	28	6	-	3	1	5	**40**
Разом за ОС	**118**	**24**	**8**	**3**	**1**	**45**	**196**

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Краєзнавча практика	2	30	1	1
2	Практика з ІКТ	4	60	2	2
3	Перекладацька практика	6	60	2	2
4	Виробнича практика	6	90	3	3

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва дисципліни	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект
1	Історія міжнародних відносин	15	0,5	1	
2	Міжнародні відносини та світова політика	15	0,5	1	
3	Сучасні тенденції міжнародних відносин	15	0,5	1	

VII. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Державний екзамен	30	1	1
2	Підготовка бакалаврської роботи	90	3	3

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 10 від "24" квітня 2019 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 2 вересня 2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Інженерія програмного забезпечення**»**

Першого рівня вищої освіти

за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення**»**

галузі знань 12 «Інформаційні технології»

Кваліфікація: Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення

Київ – 2019

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; компетентності випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено проектною групою у складі:

1. **Ткаченко Олексій Миколайович,** к.т.н., доцент кафедри комп'ютерних наук; *керівник проектної групи*
2. **Хиленко Володимир Васильович,** д.т.н., професор, професор кафедри комп'ютерних наук;
3. **Ясенова Ірина Сергіївна,** к.т.н., доцент кафедри комп'ютерних наук
4. **Лялецький Олександр Вадимович**, к.фіз.-мат. наук, доцент кафедри комп'ютерних наук.

Освітньо-професійна програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 30.12.2015 р. № 1187, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р., стандарту вищої освіти, наказу НУБІП України «Про розроблення освітніх програм підготовки бакалаврів і магістрів в університеті для вступників 2019 р.» від 21.02.2019 р. № 161.

1.Профіль освітньо-професійної програми «Інженерія програмного забезпечення» зі спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет біоресурсів і природокористування України, факультет інформаційних технологій
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр. Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення
Офіційна назва освітньої програми	Інженерія програмного забезпечення
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	Акредитується вперше Акредитація напряму підготовки «Інженерія програмного забезпечення» освітнього рівня «Бакалавр» сертифікат УД №11002926 від 3 липня 2018 р. строк дії до 1 липня 2023 р.
Цикл/рівень	FQ-EHEA – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень, НРК – 7 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою. Наявність повної загальної середньої освіти. Підготовка фахівців з розробки та тестування програмного забезпечення проводиться за денною та заочною формами навчання
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньо-професійної програми «Інженерія програмного забезпечення» до 2023 року.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nubip.edu.ua/node/46601
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Забезпечення якісної підготовки висококваліфікованих фахівців в сфері інформаційних технологій та програмного забезпечення, здатних вирішувати складні та нестандартні задачі і проблеми прикладного характеру галузі інформаційних технологій.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань,	Галузь знань 12 «Інформаційні технології» Спеціальність 121 «Інженерія програмного забезпечення»

спеціальність, спеціалізація (за наявності))	
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна вища освіта в області інженерії програмного забезпечення з акцентом на компетенції та вміннях фахівця вирішувати практичні завдання з розроблення та тестування комп'ютерних програм
Особливості програми	Освітня програма орієнтована на освоєння сучасних підходів і технологій проектування, розробки та контролю якості програмного забезпечення. Програмою передбачається ведення проблемно-орієнтованих лекційних курсів, а також реалізація проектних рішень (одноосібних та командних) на практичних і лабораторних заняттях.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Професійна кваліфікація в галузі "72 - Діяльність у сфері інформатизації", яка дає право на зайняття первинних посад 3121 - фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення; 3121 - фахівець з розроблення комп'ютерних програм (згідно з галузевим стандартом вищої освіти та Державним класифікатором професій ДК 003:2010) Типовими посадами, які можуть займати бакалаври за спеціальністю «Інженерія програмного забезпечення»: розробник програмного забезпечення, інженер-програміст, інженер з контролю якості програмного забезпечення.
Подальше навчання	Бакалавр із спеціальності «Інженерія програмного забезпечення» має право продовжити навчання для отримання ОС «Магістр» із спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» або інших спеціальностей специфічних категорій..
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання.
Оцінювання	Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Екзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться відповідно до вимог "Положення про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України" (2015 р). У НУБіП України використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно-завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки.

	Рейтингове оцінювання знань студентів не скасовує традиційну систему оцінювання, а існує поряд із нею. Воно робить систему оцінювання більш гнучкою, об'єктивною і сприяє систематичній та активній самостійній роботі студентів протягом усього періоду навчання, забезпечує здорову конкуренцію між студентами у навчанні, сприяє виявленню і розвитку творчих здібностей студентів. Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни складається з рейтингу з навчальної роботи – 70 балів та рейтингу з атестації – 30 балів. Таким чином, на оцінювання засвоєння змістових модулів, на які поділяється навчальний матеріал дисципліни, передбачається 70 балів. Рейтингові оцінки із змістових модулів, як і рейтинг з атестації, теж обчислюються за 100-бальною шкалою. Письмові екзамени із співбесідою та захисту білетів, здача звітів та захист лабораторних/практичних робіт, рефератів в якості самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів. Захист дипломного проекту здійснюється у формі публічного захисту.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі інженерії програмного забезпечення, або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог
Загальні компетентності (ЗК)	1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу на основі логічних аргументів та достовірної інформації. 2. Здатність професійно використовувати іноземну мову для роботи з літературою, науковою періодикою, спілкування з іноземними фахівцями, користуватися іноземною мовою як засобом ділового спілкування, здатність до активної соціальної мобільності. 3. Уміння спілкуватися усно та в письмовій формі українською мовою. 4. Здатність навчатися 5. Здатність здійснювати пошук та аналізувати інформацію з різних джерел 6. Здатність шляхом самостійного навчання освоїти нові розробки та досягнення в професійній сфері. 7. Здатність проведення теоретичних та прикладних досліджень на відповідному рівні. 8. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети, працювати в команді. 9. Здатність удосконалювати свої навички на основі аналізу попереднього досвіду. 10. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня. 11. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
Фахові компетентності спеціальності	1. Здатність застосовувати базові знання з фундаментальних наук: математики, фізики для вирішення типових завдань спеціальності.

(ФК)	2. Здатність аналізувати предметні області, формувати, аналізувати та моделювати вимоги до програмного забезпечення. 3. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати проектні завдання, знаходити раціональні методи й підходи до їх розв'язання. 4. Здатність проектувати програмне забезпечення, включаючи проведення моделювання його архітектури, поведінки та процесів функціонування окремих підсистем і модулів. 5. Здатність розвивати і реалізовувати нові конкурентоспроможні ідеї в інженерії програмного забезпечення. 6. Здатність оцінювати ступінь обґрунтованості застосування специфікацій, стандартів, правил і рекомендацій в професійній галузі та дотримуватися їх при реалізації процесів життєвого циклу програмного забезпечення. 7. Здатність ефективно керувати фінансовими, людськими, технічними та іншими проектними ресурсами. 8. Здатність застосовувати знання принципів веб-технологій 9. Здатність застосовувати знання принципів і методів побудови та застосування комп'ютерних мереж 10. Здатність систематизувати професійні знання щодо створення і супроводження програмного забезпечення. 11. Здатність забезпечувати дотримання вимог щодо якості програмного забезпечення. 12. Здатність використовувати знання, уміння й навички в галузі інженерії програмного забезпечення. 13. Здатність застосовувати в професійній діяльності знання та практичні навички використання методів та інструментів розробки програмного продукту. 14. Уміння застосовувати теоретичні знання для практичного застосування методів аналізу та проектування програмних продуктів. 15. Здатність використовувати інтернет – ресурси для рішення експериментальних і практичних завдань у галузі професійної діяльності
7 - Програмні результати навчання	
	1. Знати і системно застосовувати методи аналізу та моделювання прикладної області, виявлення інформаційних потреб і збору вихідних даних для проектування програмного забезпечення. 2. Обґрунтовувати вибір методів формування вимог до програмної системи, розробляти, аналізувати та систематизувати вимоги. 3. Знати і застосовувати базові концепції і методології моделювання інформаційних процесів. 4. Розробляти і оцінювати стратегії проектування програмних засобів; обґрунтовувати, аналізувати і оцінювати прийняті проектні рішення з точки зору якості кінцевого програмного продукту.

	5. Аналізувати, оцінювати і вибирати методи, сучасні програмно-апаратні інструментальні та обчислювальні засоби, технології, алгоритмічні та програмні рішення для ефективного виконання конкретних виробничих задач з програмної інженерії. 6. Обґрунтовано вибирати парадигми і мови програмування для вирішення прикладних завдань; застосовувати на практиці системні та спеціалізовані засоби, компонентні технології (платформи) та інтегровані середовища розробки програмного забезпечення. 7. Проводити аналітичне дослідження параметрів функціонування програмних систем для їх валідації та верифікації, а також проводити аналіз обраних методів, засобів автоматизованого проектування та реалізації програмного забезпечення. 8. Знати і застосовувати сучасні професійні стандарти і інші нормативно-правові документи з інженерії програмного забезпечення. 9. Вміти приймати організаційно-управлінські рішення в умовах невизначеності. 10. Застосовувати моделі і методи оцінювання та забезпечення якості на всіх стадіях життєвого циклу програмного забезпечення. 11. Керувати якістю процесу розробки програмних продуктів з урахуванням умов виробництва та загальноприйнятих міжнародних стандартів. 12. Застосо вувати прикладні методи аналізу вимог, проектування та реалізації складних програмних систем. 13. Проводити теоретичні та експериментальні досліджень щодо тестування, верифікації й валідації програмних продуктів. 14. Виконувати підтримку корпоративних інформаційних систем на всіх етапах їх життєвого циклу. 15. Застосовувати знання та вміння з фізичного виховання
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Всього науково-педагогічних працівників – 72 у т.ч. - академіки, члени-кореспонденти НАН України та НААН України – 1 - академіки громадських академій – 2 - доктори наук, професори – 12 - кандидати наук, доценти – 28 - кандидати наук, асистенти – 4 - асистенти без наукового ступеня – 22
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічна база факультету інформаційних технологій відповідає сучасним вимогам для забезпечення навчального процесу і виконання службових обов’язків співробітниками структурних підрозділів факультету. Вся

	техніка знаходиться в працездатному стані, середній вік ЕОМ, що експлуатуються, становить 6 років. У навчальному процесі функціонують лабораторії: проектування цифрових пристроїв (розгоруто стенди Trigger та Logic), моделювання та прогнозування, академія Cisco (серврне та мережеве обладнання), технологій програмування (ліцензійне ПЗ для завдань програмування), лабораторія Microsoft Imagine Academy (онлайн курси та сертифікація за лаійками Майкрософт), Веб-технологій (розробка веб-орієнтованих систем), інформаційних управляючих систем (програмне забезпечення для проектування та розробки інформаційних систем), комп'ютерного моніторингу довкілля (мікрокомп'ютери, датчики, мікросхеми та плати для виготовлення спец комп'ютерів), лекційні аудиторії обладнані мультимедійними проекторами, екранами, IP-камерами для системи відео спостереження. У підрозділах факультету функціонує 236 робочих місця, обладнаних персональними комп'ютерами, у тому числі 203 у комп'ютерних класах, 4 фізичних сервери та 2 сервери типу «Лезо» (Blade), які обслуговують 30 віртуальних серверів, у тому числі понад 12 – загально університетського призначення.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт https://nubip.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 назв журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, економіки, техніки та суміжних наук. Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементах, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких 4 – галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для професорсько-викладацького складу, аспірантів та магістрів – Reference Room; МБА; каталоги, в т.ч. електронний (понад 180000 одиниць записів); бібілографічні картотеки в тому числі персоналії (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань Така розгалужена система бібліотеки дає можливість щорічно обслуговувати всіма структурними підрозділами понад 40000 користувачів у рік, у т.ч. 14000 студентів. Книговидача становить більше мільйона примірників у рік. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до

	мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: https://library.nubip.edu.ua. З 1 січня 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до однієї із найбільших наукометричних баз даних Web of Science. З листопада 2017 року в НУБіП України відкрито доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS видавництва Elsevier. Доступ здійснюється з локальної мережі університету за посиланням https://www.scopus.com. Центр дистанційних технологій навчання проводить підтримку викладачів університету по створенню електронних навчальних курсів на базі LMS Moodle, на якій працює навчально-інформаційний портал https://elearn.nubip.edu.ua. Для забезпечення освітньої програми створено електронні курси до усіх навчальних дисциплін. Кожний електронний навчальний курс містить лекційні матеріали у форматі презентацій, повнотекстових матеріалів, електронних посібників, посилань на он-лайн курси академій Microsoft та Cisco; завдання та методичні рекомендації до виконання лабораторних і проектних робіт з посиланнями на платформи і сервіси для практичної роботи (Azure, CodePlex, Programmr тощо); завдання для контролю та самоконтролю студентів, модульні та атестаційні завдання.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між НУБіП України та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	У 2017 році укладено 3 нові угоди про співробітництво у рамках Програми «Еразмус+»: «Кредитна мобільність» за результатами конкурсу 2016-2021 років університет уклав Міжінституційні угоди на реалізацію академічної мобільності із 20 європейськими університетами: Латвійський сільськогосподарський університет; Університетом екології та менеджменту в Варшаві, Польща; Варшавський університет наук про життя, Польща; Університетом Александраса Стульгінскіса, Литва; Університет Агрісуп ,Діжон, Франція; Університетом Фоджа, Італія; Університет Дікле, Туреччина; Технічний університет Зволен, Словаччина; Вроцлавський університет наук про житгя, Польща; Вища школа сільського господарства м Лілль, Франція; Університет короля Міхаіла 1, Тімішоара,Румунія; Університет прикладних наук Хохенхайм, Німеччина; Норвезький університет наук про життя. Норвегія; Шведський університет сільськогосподарських наук, UPSALA; Університет Ллейда, Іспанія; Університет прикладних наук Вайєнштефан-Тріздорф, Німеччина; Загребський університет, Хорватія; Неапольський Університет Федеріка 2, Італія; Університетом м.Тарту,Естонія; Словацьким аграрним університетом, м.Нітра. 1.Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Університетом аграрних наук м. Клуж Напока (Румунія) - №75 від 29.06.2017 р.

	2. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Інститутом зоології Словацької Академії Наук - №38 від 11.04.2017р. 3. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Університетом ветеринарної медицини та фармації в Кошице Словацької республіки (2013 р.) 4. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Вроцлавським природничим університетом (Польща) - №334 від 6.11.2013 р. 5. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Самарською ДСГА – від 25.09.2013 р. У 2017 році запроваджено програму подвійних дипломів з Поморською академію в м. Слупськ (Польща) для студентів факультету інформаційних технологій. Запроваджено співпрацю щодо обміну студентами спеціальності комп'ютерних наук з Технічним Університетом Юлдіз (м. Стамбул, Туреччина) та Університетом Акдениз (м. Анталія, Туреччина). У відповідності до програми Mevlana четверо студентів 4 курсу ОС "Бакалавр" відібрані на навчання в Університет Акдениз (м. Анталія, Туреччина).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою. На факультеті інформаційних технологій на навчання залучено 5 студентів іноземців на спеціальність "Комп'ютерні науки" та «Інженерія програмного забезпечення».

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Інженерія програмного забезпечення» та їх логічна послідовність

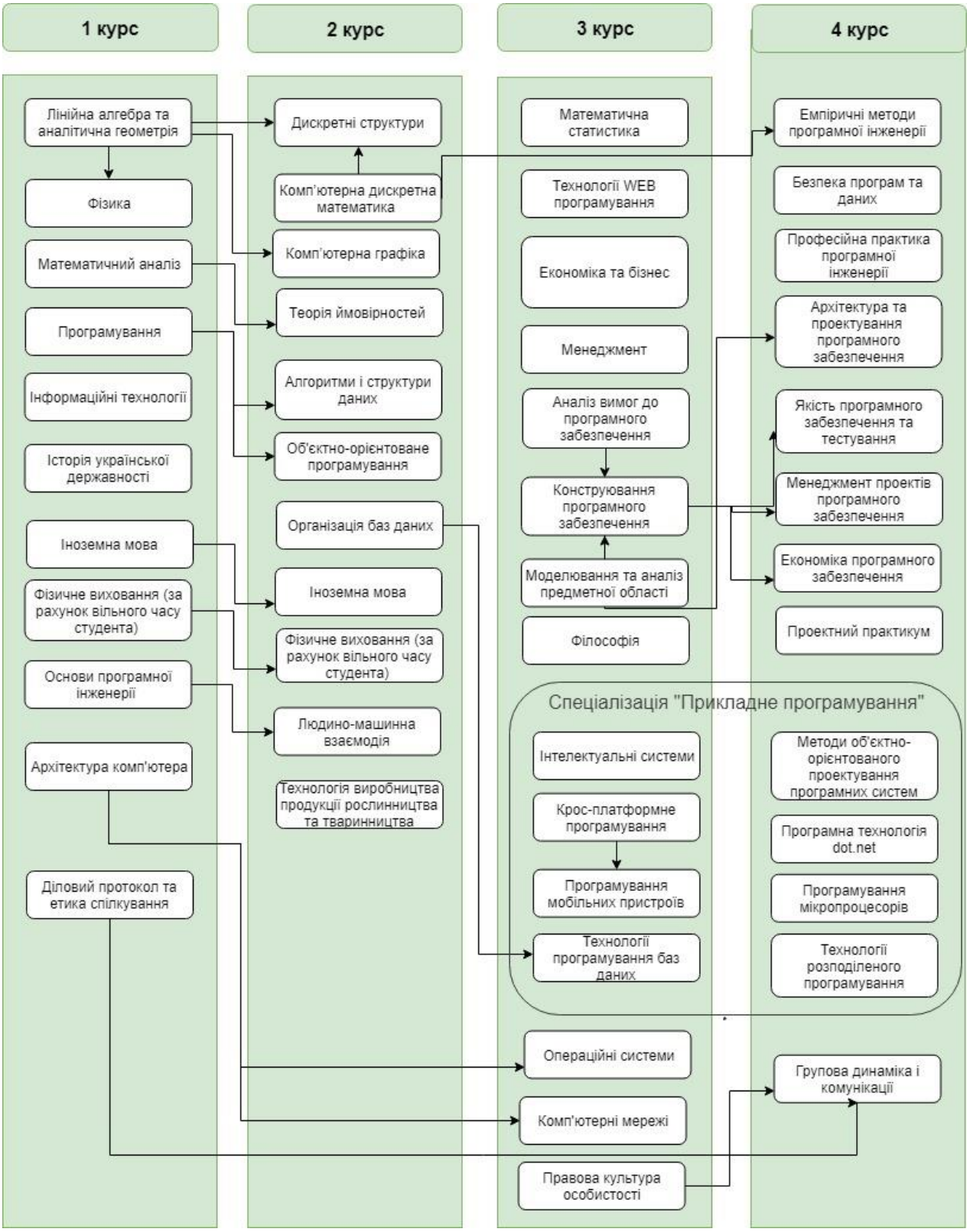
2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	**Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)**	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК1	Дискретні структури	4	екзамен
ОК2	Комп'ютерна дискретна математика	4	екзамен
ОК3	Лінійна алгебра та аналітична геометрія	4	екзамен
ОК4	Математичний аналіз	6	екзамен
ОК5	Теорія ймовірностей	5	екзамен
ОК6	Математична статистика	4	екзамен
ОК7	Фізика	4	екзамен
Вибіркові компоненти ОПП			
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)			
ВБ1.1	Діловий протокол та етика спілкування	4	екзамен
ВБ1.2	Економіка та бізнес	4	екзамен
ВБ1.3	Історія української державності	4	екзамен
ВБ1.4	Іноземна мова	4	екзамен
ВБ1.5	Правова культура особистості	4	екзамен
ВБ1.6	Технологія виробництва продукції рослинництва та тваринництва	4	екзамен
ВБ1.7	Філософія	4	екзамен
ВБ1.8	Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студента)	4	залік
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)			
ВБ1.9	Логіка	6	екзамен
ВБ1.10	Менеджмент	6	екзамен

2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ			
Обов’язкові компоненти ОПП			
ОК8	Алгоритми і структури даних	4	екзамен
ОК9	Аналіз вимог до програмного забезпечення	4	екзамен
ОК10	Архітектура комп'ютера	4	екзамен
ОК11	Архітектура та проектування програмного забезпечення	4	екзамен
ОК12	Безпека програм та даних	4	екзамен
ОК13	Групова динаміка і комунікації	4	екзамен
ОК14	Економіка програмного забезпечення	4	екзамен
ОК15	Емпіричні методи програмної інженерії	4	екзамен
ОК16	Комп'ютерні мережі	4	екзамен
ОК17	Конструювання програмного забезпечення	4	екзамен
ОК18	Людино-машинна взаємодія	4	екзамен
ОК19	Менеджмент проектів програмного забезпечення	4	екзамен
ОК20	Моделювання та аналіз предметної області	4	екзамен
ОК21	Об'єктно-орієнтоване програмування	5	екзамен
ОК22	Операційні системи	4	екзамен
ОК23	Організація баз даних	6	екзамен
ОК24	Основи програмної інженерії	4	екзамен
ОК25	Програмування	6	екзамен
ОК26	Технології WEB програмування	6	екзамен
ОК27	Проектний практикум	4	екзамен
ОК28	Професійна практика програмної інженерії	4	екзамен
ОК29	Якість програмного забезпечення та тестування	4	екзамен
Загальний обсяг обов’язкових компонентів		**144**	
Вибіркові компоненти ОПП			

Вибірковий блок 1 (за вибором університету)			
ВБ1.11	Інформаційні технології	4	екзамен
ВБ1.12	Комп'ютерна графіка	4	екзамен
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)			
Вибірковий блок 2.1. «Системне програмування»			
ВБ1.13.1	Логічне програмування	6	екзамен
ВБ1.14.1	Операційні системи реального часу	6	екзамен
ВБ1.15.1	Операційні системи мобільних систем	6	екзамен
ВБ1.16.1	Основи системного програмування	6	екзамен
ВБ1.17.1	Паралельне програмування	6	екзамен
ВБ1.18.1	Принципи побудови багатозадачних систем	6	екзамен
ВБ1.19.1	Семантика програмування	6	екзамен
ВБ1.20.1	Транслятори і компілятори	6	екзамен
Вибірковий блок 2.2. "Прикладне програмування"			
ВБ1.13.2	Інтелектуальні системи	6	екзамен
ВБ1.14.2	Крос-платформне програмування	6	екзамен
ВБ1.15.2	Методи об'єктно-орієнтованого проектування програмних систем	6	екзамен
ВБ1.16.2	Програмна технологія dot.net	6	екзамен
ВБ1.17.2	Програмування мікропроцесорів	6	екзамен
ВБ1.18.2	Програмування мобільних пристроїв	6	екзамен
ВБ1.19.2	Технології розподіленого програмування	6	екзамен
ВБ1.20.2	Технології програмування баз даних	6	екзамен
Загальний обсяг вибіркових компонентів		**96**	
Інші види навчання			
	Військова підготовка	29	
	Навчальна технологічна практика	12	
	Дипломне проектування	2	
	Переддипломна практика	4	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП		**240**	

2.2. Структурно-логічна схема



2.3. **Анотації дисциплін навчального плану**

1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ

Обов’язкові компоненти ОПП

Дискретні структури. Найпростіші методи доказу. Елементарна теорія чисел. Обчислювальна складність. Методи систематизації, опрацювання й аналізу дискретних даних: формування кількісних показників аналіз їх взаємозв’язку і розвитку (математична логіка, теорія графів, теорія алгоритмів і автоматів).

Комп’ютерна дискретна математика. Множини, функції та відношення. Булева алгебра. Логіка висловлювань. Логіка предикатів. Графи та дерева. Основи комбінаторики. Рекурентні співвідношення.

Лінійна алгебра та аналітична геометрія. Система координат, пряма та площина. Криві та поверхні другого порядку. Вектори, матриці, визначники. Системи лінійних алгебраїчних рівнянь. Лінійний векторний простір.

Математичний аналіз. Функціональна залежність, числові послідовності, границя та неперервність функції. Диференціальне числення. Інтегральне числення. Ряди.

Теорія ймовірностей. Основні поняття теорії ймовірностей. Моделі повторних випробувань. Випадкові величини та їх числові характеристики.

Математична статистика. Основи математичної статистики. Статистичні оцінки параметрів генеральної сукупності. Статистична перевірка гіпотез. Елементи дисперсійного аналізу. Елементи теорії кореляції.

Фізика. Класична механіка та електродинаміка. Фізичні основи ЕОМ і електрозв'язку.

Вибіркові компоненти ОПП

Дисципліни за вибором університету

Діловий протокол та етика спілкування. Протоколом називають форму ієрархічного порядку, демонстрування хороших манер партнерами з різних країн. Це і сукупність правил поведінки, норм та традицій на офіційних і неофіційних зустрічах. Ще в стародавні часи казали, що протокол — це фіміам дружби. Саме протокол визначає методи, рамки, поведінку і етикет.

Етикет — це правила гри, яка називається "життя". Ці правила рівні для всіх, незалежно від віку, статі, становища. Тому що вони диктують не те, що потрібно робити, а те, як робити. Спілкування в нашому житті відіграє важливу роль, а його психологічна природа надто складна. У процесі спілкування досягається потрібна організація та єдність дій окремих індивідів, здійснюється інтелектуальна та емоційно-чуттєва взаємодія між ними, формується спільність настроїв і поглядів, досягаються взаєморозуміння та узгодженість дій, згуртованість і солідарність, без яких неможлива ніяка колективна діяльність.

Економіка та бізнес. Економіка підприємства. Загальний менеджмент, функції і методи управління. Маркетинг: система маркетингу на підприємстві, методи дослідження ринків, маркетингове планування. Стратегічний менеджмент: модель, стратегії, технології стратегічного планування PEST. SWOT. BCG. SNW та інші. Фінансовий менеджмент. Бізнес-планування: розробка бізнес-плану, джерела інвестицій. Бухгалтерський обпік і оподаткування. Управлінський облік. Управління виробництвом. Прогнозування діяльності підприємства. Маркетинг. Управління продажами та ресурсами. Логістика. Бюджетування та контоолінг. Управління персоналом .

Іноземна мова. Розвиток основних граматичних вмінь і навичок, які є передумовою адекватного використання іноземної мови в усному і писемному мовленні; розвиток практичного вміння використовувати широкий спектр лексико-граматичних засобів мови для успішного спілкування іноземною мовою.

Історія Української державності. Вивчення об'єктивних законів розбудови, української держави. Прийняття Конституції України. Аналіз загальних проблем переходу України до соціальної ринкової економіки та інтеграції у світове співтовариство.

Правова культура особистості. Основні поняття, терміни й визначення. Предмет, задачі та принципи правознавства. Основи Конституційного права України. Основи цивільного права України. Основи трудового права України.

Технологія виробництва продукції рослинництва та тваринництва. Стан та основні напрями розвитку рослинництва в Україні; значення і біологічні особливості польових культур, видів і сортів сільськогосподарських рослин, їх використання, поширення та потенціал урожайності і продуктивності; сучасні технології вирощування високих, екологічно-чистих урожаїв сільськогосподарських культур у різних грунтово-кліматичних зонах України; шляхи і способи покращання якості сільськогосподарської продукції; заходи щодо недопущення втрат урожаю під час збирання. транспортування та зберігання; способи

скорочення затрат праці на вирощування врожаю Науково-теоретичні основи технологічних процесів. та оцінка продукції тварин. Ефективне здійснення селекційного процесу в бажаному напрямі та організація біологічно обґрунтованої і економічно доцільної технології виробництва, переробки і зберігання продукції тварин. Система практичних методів контролю цілісних комплексних процесів, на основі яких здійснюється технологія виробництва, переробки і зберігання продукції тварин. Принципи організації технологічних потоків переробки сировини. Виготовлення м'ясної, рибної та молочної продукції, яєць різноцільового призначення.

Філософія. Система філософських знань з основних розділів філософії, що розвивають тип свідомості, який базується на конструктивно-критичних підходах до ідеалів гуманізму. Надання знань з філософії як світогляду людини, або сукупності поглядів на світу цілому та ставлення людини до цього світу, в розумінні онтологічних, гносеологічних, аксіологічних і соціальних проблем буття.

Фізичне виховання. Мета викладання дисципліни полягає у формуванні фізичної культури молодого фахівця і здатності реалізувати її в соціально-професійній підготовці та сім'ї. Завданням вивчення дисципліни є зміцнення здоров'я студентів та розвиток фізичних здібностей, які відповідають професійній діяльності майбутнього фахівця.

Дисципліни за вибором студента

Логіка. Об'єкт, предмет і метод науки логіки. Мислення і мова. Логіка і політологія. Основні форми і закони мислення. Основні логічні закони.

Менеджмент. Сутність, принципи і функції сучасного менеджменту. Інструменти менеджменту. Організаційна структура державного менеджменту. Державний менеджмент у сфері інформаційної галузі. Діяльність учасників менеджменту.

2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ І ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

Обов'язкові компоненти ОПП

Алгоритми і структури даних. Базові структури даних: стеки, черги, зв'язані списки, кеш-таблиці, дерева, графи. Основні обчислювальні алгоритми: сортування, хеш-таблиці та алгоритми виключення колізій, двійкові дерева пошуку, представлення графів, обхід в глибину та в ширину. Рекурсія. Аналіз алгоритмів.

Аналіз вимог до програмного забезпечення. Типи вимог, функціональні, нефункціональні, атрибути якості. Специфікація та документування вимог. Мови написання специфікацій. Основи інженерії вимог до ПЗ. Узгодження вимог і управління ризиками.

Архітектура комп'ютера. Цифрова логіка. Представлення даних. Організація пам'яті комп'ютера. Функціональна організація пристроїв, забезпечення їх взаємодії. Багатопроцесорні архітектури. Сучасні архітектури.

Архітектура та проектування програмного забезпечення. Технології розробки ПЗ. Структура та архітектура ПЗ. Стратегії і методи проектування ПЗ. Аналіз якості та оцінка програмного дизайну. Нотації та засоби підтримки проектування.

Безпека програм та даних. Принципи безпеки та захисту інформації в ПЗ. Основи побудови систем захисту інформації в ПЗ.

Групова динаміка і комунікації. Основи ефективної роботи з колегами, знайомство з мотивацією людей, концепції групової динаміки. Практики витягання вимог: інтерв'ю, сценарії, прототипи, "роз'яснювальні зустрічі", нагляд. Стратегії вислухування, переконання та ведення переговорів. Рецензувати письмову технічну документацію з метою виявлення різного роду проблем. Створення формальної презентації хорошої якості. Принципи ефективної усної комунікації.

Економіка програмного забезпечення. Особливості функціонування суб’єктів господарювання за умов ринку. Основні показники ресурсного потенціалу підприємства та ефективність його використання. Організація бізнесу та основ менеджменту.

Емпіричні методи програмної інженерії. Основи описової статистики. Застосування принципів дискретної ймовірності в ІТ.

Комп'ютерні мережі. Загальні принципи будови комп'ютерних мереж. Локальні мережі. Мережеві архітектурні рішення. Протоколи нижнього рівня великих мереж. Загальні питання проектування мереж. Протоколи середнього та високого рівнів мереж. Засоби керування мережами.

Конструювання програмного забезпечення. Основи моделювання. Моделі конструювання. Типи моделей. Планування конструювання. Мови конструювання. Інтеграція. Якість конструювання. Шаблони проектування.

Людино-машинна взаємодія. Психологічні принципи людино-машинної взаємодій. Аналіз, проектування та прототипування людино-машинного інтерфейсу. Функціональні компоненти та властивості людино-машинного інтерфейсу. Засоби розробки людино-машинного інтерфейсу. Оцінювання якості людино-машинного інтерфейсу.

Менеджмент проектів програмного забезпечення. Процеси менеджменту проектів, життєвий цикл ПЗ. Управління змістом проекту. Управління строком виконання та вартістю проекту. Управління людським потенціалом і комунікаціями. Управління якістю проекту та ризиками.

Моделювання та аналіз предметної області. Проектування ПЗ на основі моделі предметної області. Паттерни проектування. Розробка ПЗ за допомогою тестування. Мови моделювання предметних областей.

Об'єктно-орієнтоване програмування. Об'єктно-орієнтоване проектування. Інкапсуляція та приховання інформації. Розподіл поведінки та реалізації. Класи та підкласи. Успадкування (перевизначення, динамічне зв'язування). Поліморфізм (поліморфізм подтипів і успадкування). Ієрархія класів. Класи колекцій і протоколи ітерації. Внутрішнє представлення об'єктів і таблиця методів.

Операційні системи. Основи операційних систем. Паралельність (багатозадачність). Планування та диспетчеризація процесів. Організація віртуальної пам'яті. Управління пристроями.

Організація баз даних. Системи баз даних. Основні поняття й архітектура. Моделі даних. Реляційна модель даних. Теорія нормалізації реляційної моделі даних. Мови запитів: SQL та QBE. Проектування баз даних. Цілісність даних. Захист баз даних. Навігаційна обробка даних. Бази даних: розподілені, паралельні, дедуктивні, об’єктно-орієнтовані, в інтернеті. Бази знань.

Основи програмної інженерії. Інженерні основи програмного забезпечення. Основи моделювання. Технології розробки ПЗ. Основи інженерії вимог до ПЗ. Письмова комунікація.

Програмування. Поняття алгоритму та типові алгоритмічні структури програмування. Елементи алгоритмічних мов: концепція типів даних, імена, значення, покажчики, змінні, константи, операції, вирази. Структурне програмування: послідовність, розгалуження та цикли. Процедурно-орієнтоване програмування. Рекурсія. Методології розробки програм: низхідне та висхідне проектування, модульне програмування. Організація даних масиви, рядки, структури та алгоритми їх оброблення. Файлові структури даних. Динамічні структури даних списки, черги, стеки, бінарні дерева та алгоритми їх оброблення. Алгоритмізація типових обчислювальних задач.

Технології WEB програмування. Структура і принципи WEB. Створення веб-додатків. Клієнтські і серверні сценарії.

Проектний практикум. Принципи системного підходу до розробки ПЗ. Шаблони проектування. Специфікація та документування вимог. Технології розробки ПЗ. Процеси управління якістю програмного

забезпечення. Управління людським потенціалом комунікаціями. Управління якістю проекту та ризиками.

Професійна практика програмної інженерії. Поняття якості та культури програмного забезпечення. Система правил етики та професійного поводження естетичний кодекс інженера з програмного забезпечення. Характер і роль стандартів інженерії програмного забезпечення. Соціальні, юридичні, історичні і професійні питання та інтереси. Характер і роль професійних суспільств.

Якість програмного забезпечення та тестування. Методи побудови тестів. Автоматизовані засоби тестування. Стандарти якості програмного забезпечення. Процеси управління якістю програмного забезпечення. Термінологія та основи верифікації та атестації ПЗ.

Вибіркові компоненти ОПП

Дисципліни за вибором університету

Інформаційні технології. Інформаційні системи та технології. Основні ресурси Internet. Електронні бібліотеки та бази даних. Тенденції розвитку світових інформаційних технологій. Огляд та порівняльна характеристика діючих Web-браузерів. Характеристика існуючих пошукових систем для використання інтернет-ресурсів.

Комп'ютерна графіка. Растрова та векторна графіка. Сучасні графічні системи. Використання графічних API. Фундаментальні методи у графіці. Двовимірне та тривимірне відсікання. Алгоритми генерації ліній. Застосування перетворень координат. Основи теорії перетворень Евклідові та Афінні перетворення . Прості кольорові моделі. Паралельне та центральне проеціювання. Апроксимація кривих та поверхонь сплайнами. Фрактальні криві та поверхні. Полігональне подання тривимірних об'єктів. Візуалізація та комп'ютерна анімація.

Дисципліни за вибором студента

Блок " Системне програмування "

Логічне програмування. Теоретичні концепції декларативного програмування, алгебра предикатів, мови програмування: ProLog та Mercury.

Операційні системи реального часу. Системи реального часу. Системи жорсткого та м’якого реального часу. Вимоги до операційних систем реального часу. Функції ядра операційної системи. Абстракції в операційній системі. Типи ядер операційних систем реального часу. Монолітна та шарова архітектура. Архітектура клієнт-сервер. Програмні

інтерфейси. Сервіси операційної системи реального часу. Система пріоритетів і алгоритми диспетчеризації. Керування пам'яттю. Взаємодія між задачами. Таймери. Сервіси введення/виведення. Переривання та їх обробка. Програмування переривань. Переривання DOS та BIOS. Програмні переривання. Індустріальні операційні системи. Операційні системи QNX та RTLinux. Обмін інформацією в системах реального часу та його програмування. Програмування інтерфейсу систем реального часу. Створення апаратно-програмного комплексу реального часу.

Операційні системи мобільних систем. Архітектура мобільних операційних систем, особливості використання у мобільних пристроях різного типу, а також особливості розробки мобільного програмного забезпечення системного та прикладного спрямування.

Основи системного програмування. Класичні моделі, методи і алгоритми системного програмування. Мови програмування низького рівня. Теоретичні основи системного програмування. Устрій операційних систем.

Паралельне програмування. Методи паралельних обчислень при вирішенні ряду задач оптимізації, методи організації оптимальних паралельних обчислювальних процесів управління і інформаційного обслуговування, методи диспетчеризації і синхронізації. Методи паралельного програмування при розробці GRID-технологій. Мови логічного висновку ПРОЛОГ в ВС SPMD-архітектури. Проблема оптимізації інформаційного обслуговування мережною базою даних при перетворенні її в багатоканальну систему масового обслуговування.

Принципи побудови багатозадачних систем. Вимоги до програмного забезпечення керуючих обчислювачів. Особливості побудови і програмування систем реального часу. Поняття багатозадачності, процеси і потоки. Формальна характеристика системи задач, що виконуються на одному процесорі. Функції операційних систем в програмному середовищі реального часу. Види розкладів виконання задач. Статичний розклад без переривань. Динамічний розклад із перериваннями (багатозадачність із витисканням). Квантовано-паралельний розклад (багатозадачність без витискання). Особливості розрахунку розкладів та побудова діаграми завантаження обчислювача. Характеристики та програмні механізми операційних систем реального часу. Особливості алгоритмічної та програмної реалізації різних видів розкладів виконання задач.

Семантика програмування. Конструкції мов програмування за допомогою побудови їх формальних математичних моделей. Математична логіка, λ-числення, теорія множин, теорія категорій, теорія моделей, універсальна алгебра. Операційна семантика, інтерпретаційна семантика та трансляційна семантика.

Транслятори і компілятори. Процес трансляції (перекладу): компіляція, інтерпретація, динамічна компіляція. Основні етапи компіляції. Загальні методи синтаксичного та семантичного аналізу і загальні підходи до оптимізації об'єктного коду. Основи інтерпретації - процесу читання і виконання кода, що записуються не на машинній мові, а на мові високого рівня**.**

Блок «Прикладне програмування»

Інтелектуальні системи. Моделювання знань в інтелектуальних системах. Розрахунково-логічні системи з базами знань. Експертні, онтологічні та багато агенті системи.

Крос-платформне програмування. Визначення та властивості компонентів. Специфікація інтерфейсу як контракту. Модель посилань. Стратегії інтеграції програмного забезпечення. Розробка та збирання компонентів. Маршалинг. Розподілена архітектура компонентних систем. Компонентно-орієнтоване проектування. Формальні та візуальні методи конструювання компонентів. Брокери об'єктних запитів. Монітори оброблення транзакцій. Особливості компонентних технологій: COM/DCOM/NET, CORBA, Java Beans.

Методи об'єктно-орієнтованого проектування програмних систем. Класи і об’єкти. Концепції ООП. Наслідування. Діаграми пакетів, компонентів, розміщення, класів і об’єктів. Шаблони та патерни проектування.

Програмна технологія dot.net. Загальний огляд платформи Microsoft .NET. Міжмовна інтеграція у .NET. Збірки .NET. Віддалена взаємодія об'єктів .NET (.NET-Remoting). Програмування на C#.

Програмування мікропроцесорів. Програмування систем реального часу як інструмент управління простими і складними системами із застосуванням персональних комп'ютерів та мікроконтролерної техніки. Склад систем реального часу. Типи операційних систем реального часу. Параметри операційних систем реального часу. Використання переривань при низькорівневому програмуванні. Використання таймерів при низькорівневому програмуванні. Протокол обміну даними RS-232. Програмування послідовного обміну даними. Використання вбудованих методів системних бібліотек Windows.

Програмування мобільних пристроїв. Програмування під Android з використанням Android SDK; програмування мовою Java, що дозволить розробляти під інші платформи (Core Java, Java EE, Blackberry та ін); особливості SQLite; розміщення додатка в Google Play.

Технології розподіленого програмування. Організація паралельних обчислень з використанням наявних технологій PVM, MPI . Паралельні обчислювальні методи. Побудова паралельних обчислювальних систем конвеєрні, матричні, мультипроцесорні . Побудова кластерних систем. Засоби підтримки паралельних обчислень PVM, MPI . Моделі віддаленого виклику процедур RPC та віддаленого застосування методів RMI.

Технології програмування баз даних. Мови баз даних. SQL як універсальний засіб програмування доступом до даних в реляційних базах даних. T-SQL як процедурна мова програмування, інтегрована в MS SQL Server. Стандарт ODBC та ADO. Використання ADO-інтерфейсу для отримання доступу до даних засобами програмування високого рівня.

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми спеціальності № 121 «Інженерія програмного забезпечення» проводиться у формі захисту кваліфікаційної бакалаврської роботи та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавр із присвоєнням кваліфікації: «Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності програмної компетентності компонентам освітньо-професійної програми «Інженерія програмного забезпечення»

4.1. Обов'язкові компоненти

	ОК 1	ОК 2	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ОК 10**	**ОК 11**	**ОК 12**	**ОК 13**	**ОК 14**	**ОК 15**	**ОК 16**	**ОК 17**	**ОК 18**	**ОК 19**	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	**ОК 24**	**ОК 25**	**ОК 26**	**ОК 27**	**ОК 28**	**ОК 29**
ЗК1				+			+	+							+	+		+			+		+	+	+	+	+	+	
ЗК2																									+			
ЗК3													+															
ЗК4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК6							+	+	+	+	+	+	+					+			+	+	+	+	+			
ЗК7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК8								+					+															
ЗК9								+					+				+	+	+	+	+				+	+	+	
ЗК 10		+	+	+	+	+		+					+	+				+										
ЗК 11								+						+			+	+			+			+	+	+		+	+
ФК 1	+	+	+	+	+	+	+								+	+												
ФК 2								+		+				+			+		+	+								
ФК 3								+			+	+	+				+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 4							+	+									+	+						+	+		+	+	+
ФК 5								+	+	+																		
ФК 6							+	+	+																			
ФК 7			+		+									+					+									

ФК 8																							+			+			
ФК 9																													
ФК 10																								+					+
ФК 11																													+
ФК 12																								+	+				
ФК 13																													
ФК 14																											+		
ФК 15													+					+		+	+			+	+	+			

4.2. Вибіркові компоненти

	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 1.7	ВБ 1.8	ВБ 1.9	ВБ 1.10	ВБ 1.11	ВБ 1.12	ВБ 1.13.1	ВБ 1.14.1	ВБ 1.15.1	ВБ 1.16.1	ВБ 1.17.1	ВБ 1.18.1	ВБ 1.19.1	ВБ 1.20.1	ВБ 1.13.2	ВБ 1.14.2	ВБ 1.15.2	ВБ 1.16.2	ВБ 1.17.2	ВБ 1.18.2	ВБ 1.19.2	ВБ 1.20.2
ЗК1						+			+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК2		+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК3	+		+		+	+																						
ЗК4																												
ЗК5																												
ЗК6										+			+	+	+	+	+	+		+								
ЗК7																												
ЗК8																												
ЗК9									+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК10	+	+	+	+	+	+	+	+																				
ЗК11										+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	
ФК 1														+	+		+		+	+		+	+					
ФК 2														+	+	+		+	+			+	+	+	+	+		
ФК3										+	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+					
ФК4														+				+		+		+	+		+	+		
ФК5																												
ФК6																												
ФК7														+								+						
ФК8																												
ФК9																												
ФК 10																												
ФК 11																												
ФК 12														+	+	+	+	+		+		+	+	+				+
ФК										+		+		+				+				+			+			

13																											
ФК 14														+				+		+		+				+		+
ФК 15									+	+		+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми «Інженерія програмного забезпечення»

5.1. Обов'язкові компоненти

	ОК 1	ОК 2	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ОК 10**	**ОК 11**	**ОК 12**	**ОК 13**	**ОК 14**	**ОК 15**	**ОК 16**	**ОК 17**	**ОК 18**	**ОК 19**	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	**ОК 24**	**ОК 25**	**ОК 26**	**ОК 27**	**ОК 28**	**ОК 29**
ПРН 1							+	+																+					+
ПРН 2								+		+				+					+										+
ПРН 3																				+									
ПРН 4																				+									+
ПРН 5	+		+			+	+	+		+	+						+		+				+	+		+	+		
ПРН 6			+			+	+									+										+			+
ПРН 7																+													
ПРН 8	+	+		+	+		+	+	+	+					+	+													
ПРН 9							+	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 10													+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 11																				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 12				+	+	+		+	+		+									+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 13								+								+			+										+

ПРН 14							**+**	**+**	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+			**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**
ПРН 15																				**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**		
ПРН 16																													

5.2. Вибіркові компоненти

	ПРН1	**ПРН2**	**ПРН3**	**ПРН4**	**ПРН5**	**ПРН6**	**ПРН7**	**ПРН8**	**ПРН9**	**ПРН 10**	**ПРН 11**	**ПРН 12**	**ПРН 13**	**ПРН 14**	**ПРН 15**	**ПРН 16**
ББ 1.1		+	+													
ББ 1.2		+	+													
ББ 1.3		+	+													
ББ 1.4		+	+													
ББ 1.5		+	+							**+**						
ББ 1.6		+	+													
ББ 1.7					**+**		**+**									**+**
ББ 1.8				**+**						**+**		**+**	**+**	**+**		
ББ 1.9										**+**		**+**	**+**	**+**		
ББ 1.10										**+**						
ББ 1.11									**+**							
ББ 1.12					**+**					**+**		**+**	**+**	**+**		**+**
ББ 1.13.1				**+**				**+**		**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	
ББ 1.14.1	**+**			**+**				**+**		**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	
ББ 1.15.1	**+**			**+**				**+**		**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	
ББ 1.16.1	**+**			**+**				**+**		**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	
ББ 1.17.1				**+**				**+**		**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	
ББ 1.18.1	**+**			**+**				**+**		**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	
ББ 1.19.1	**+**			**+**				**+**		**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	
ББ 1.20.1				**+**				**+**		**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	
ББ 1.13.2				**+**				**+**		**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	
ББ 1.14.2	**+**			**+**				**+**		**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	
ББ 1.15.2	**+**			**+**				**+**		**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	
ББ 1.16.2	**+**			**+**				**+**		**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	
ББ 1.17.2				**+**				**+**		**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	
ББ 1.18.2	**+**			**+**				**+**		**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	
ББ 1.19.2	**+**			**+**				**+**		**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	
ББ 1.20.1				**+**				**+**		**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки фахівців 2019 року вступу

Рівень вищої освіти (ОС)	**Перший (бакалаврський)**
Галузь знань	**12 «Інформаційні технології»**
Спеціальність	**121 «Інженерія програмного забезпечення»**
Освітньо-професійна програма	**«Інженерія програмного забезпечення»**
Орієнтація освітньої програми	**Освітньо-професійна**
Форма навчання	**Денна**
Термін навчання (обсяг ЄКТС)	**4 роки, 240 кредитів**
На основі	**Повної загальної середньої освіти**
Освітній ступінь	**«Бакалавр»**
Кваліфікація	**Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення**

ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2019 року вступу

спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення»

Освітньо-професійна програма «Інженерія програмного забезпечення»

Рік навчання	2019 рік																	2020 рік								
	Вересень				Жовтень				28	Листопад			25	Грудень				Січень				27	Лютий			24
	2 7	9 14	16 21	24 28	30 5	7 12	14 19	21 26	X 2 XI	4 9	11 16	18 23	XI 30 XI	2 7	9 14	16 21	23 28	30 4	6 11	13 18	20 25	I 1 II	3 8	10 15	17 22	II 29
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
I																:	:	-	-	-	-	-				
II																:	:	-	-	-	-	-				
III																:	:	-	-	-	-	-				
IV																:	:	-	-	-	-	-				

Рік навчання	2020 рік																									
	Березень			23	Квітень				27	Травень			25	Червень			22	Липень				27	Серпень			24
	2 7	9 14	16 21	III 28	30 4	6 11	13 18	20 25	IV 2 V	4 9	11 16	18 23	V 30 VI	1 6	8 13	15 20	VI 27 VII	29 4	6 11	13 18	20 25	VII 1 VIII	3 8	10 15	17 22	VIII 29
	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I												:	:	:							-	-	-	-	-	-
II												:	:	:							-	-	-	-	-	-
III												:	:	:							-	-	-	-	-	-
IV									:	:	:	П	П	П	П	//	//									

Умовні позначення:

Позначення		Значення
	-	теоретичне навчання
:	-	екзаменаційна сесія
-	-	канікули
О	-	навчальна практика
І	-	педагогічна (асистентська) практика
Х	-	виробнича практика
А	-	проміжна атестація
ІІ	-	підготовка дипломної роботи
//	-	державна атестація (державний іспит та захист дипломної роботи)

ІІ. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань за семестрами			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами							
								у тому числі						I курс		II курс		III курс		IV курс	
														Семестри							
														1с	2с	3с	4с	5с	6с	7с	8с
														Кількість тижнів у семестрі							
		Годин	(1ЄСТС 30 год). Кредитів	Екзамен	Залік	Курсова робота	Всього	лекції	лабораторні	практичні		Навчальна практика	Виробнича практика	15	15	15	15	15	15	15	13
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**
1 ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
ОК1	Дискретні структури	120	4	4			60	30	30		60						4				
ОК2	Комп'ютерна дискретна математика	120	4	3			60	30	0	30	60					4					
ОК3	Лінійна алгебра та аналітична геометрія	120	4	2			60	30		30	60				4						
ОК4	Математичний аналіз	180	6	2	1		150	60	0	90	30			4	6						
ОК5	Теорія ймовірностей	150	5	4			60	30	0	30	90						4				
ОК6	Математична статистика	120	4	5			30	15	0	15	90							2			
ОК7	Фізика	120	4	2	1		120	60	60		60			4	4						
Всього		**930**	**31**	**22**	**2**	**0**	**540**	**255**	**90**	**195**	**510**	**0**	**0**	**8**	**14**	**4**	**8**	**2**	**0**	**0**	**0**
Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)																					

ВБ1.1	Діловий протокол та етика спілкування	120	4	1			60	30	0	30	60			4							
ВБ1.2	Економіка та бізнес	120	4	6			30	15	0	15	90								2		
ВБ1.3	Історія української державності	120	4	1			30	15	0	15	90			2							
ВБ1.4	Іноземна мова	120	4	4	1-3		120	0	0	120	0			2	2	2	2				
ВБ1.5	Правова культура особистості	120	4	6			30	15	0	15	90								2		
ВБ1.6	Технологія виробництва продукції рослинництва та тваринництва	120	4	4			60	30		30	60						4				
ВБ1.7	Філософія	120	4	5			60	30	0	30	60							4			
ВБ1.8	Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студента)	120	4		1-4		120	0	0	120	0			2	2	2	2				
Всього		**960**	**28**	**27**	**0**	**0**	**510**	**135**	**0**	**375**	**450**	**0**	**0**	**10**	**4**	**4**	**8**	**4**	**4**	**0**	**0**
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)																					
ВБ1.9	Логіка	180	6	3			60	30	0	30	120					4					
ВБ1.10	Менеджмент	180	6	5			30	15	0	15	150							2			
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
ОК8	Алгоритми і структури даних	120	4	3			60	30	30	0	60					4					
ОК9	Аналіз вимог до програмного забезпечення	120	4	5			60	30	30		60							4			
ОК10	Архітектура комп'ютера	120	4	2			60	30	30		60				4						
ОК11	Архітектура та проектування програмного забезпечення	120	4	8	7	7, КП	93	39	54		27									3	4
ОК12	Безпека програм та даних	120	4	7			45	15	30		75									3	
ОК13	Групова динаміка і комунікації	120	4	7			45	15	30		75									3	

ОК14	Економіка програмного забезпечення	120	4	8			48	24	24		72										4
ОК15	Емпіричні методи програмної інженерії	120	4	8			48	24	24		72										4
ОК16	Комп'ютерні мережі	120	4	6			60	30	30		60								4		
ОК17	Конструювання програмного забезпечення	120	4	6			60	30	30		60								4		
ОК18	Людино-машинна взаємодія	120	4	4			60	30	30		60						4				
ОК19	Менеджмент проектів програмного забезпечення	120	4	7			30	15	15		90									2	
ОК20	Моделювання та аналіз предметної області	120	4	6		6, КР	60	30	30	0	60								4		
ОК21	Об'єктно-орієнтоване програмування	150	5	4	3	3, КР	120	60	60		30					4	4				
ОК22	Операційні системи	120	4	5			60	30	30		60							4			
ОК23	Організація баз даних	180	6	4	3	4, КП	120	60	60	0	60					4	4				
ОК24	Основи програмної інженерії	120	4	1			60	30	30		60			4							
ОК25	Програмування	180	6	2	1		120	60	60	0	60			4	4						
ОК26	Технології WEB програмування	180	6	6	5	5, КР	90	45	45		90							2	4		
ОК27	Проектний практикум	120	4	8		8, КП	27		27		93										4
ОК28	Професійна практика програмної інженерії	120	4	8			48	24	24		72										4
ОК29	Якість програмного забезпечення та тестування	120	4	7			45	15	30		75									3	
Всього		**3390**	**113**	**122**	**19**	**0**	**1419**	**666**	**753**	**0**	**1431**	**480**	**0**	**8**	**8**	**16**	**12**	**10**	**16**	**14**	**20**

Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)																					
ВБ 1.11	Інформаційні технології	120	4	2	1		120	60	60	0	0			4	4						
ВБ 1.12	Комп'ютерна графіка	120	4	3			60	30	30	0	60					4					
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)																					
Вибірковий блок 2.1 **"Системне програмування"**																					
ВБ 1.13.1	Логічне програмування	180	6	5			60	30	30	0	120										
ВБ 1.14.1	Операційні системи реального часу	180	6	7			60	30	30		120										
ВБ 1.15.1	Операційні системи мобільних систем	180	6	8			30	15	15		150										
ВБ 1.16.1	Основи системного програмування	180	6	5			60	30	30		120										
ВБ 1.17.1	Паралельне програмування	180	6	8			60	30	30		120										
ВБ 1.18.1	Принципи побудови багатозадачних систем	180	6	6			60	30	30		120										
ВБ 1.19.1	Семантика програмування	180	6	7			48	24	24		132										
ВБ 1.20.1	Транслятори і компілятори	180	6	6			30	15	15		150										
Всього за блоком "Системне програмування"		**1440**	**48**		**0**	**0**	**408**	**204**	**204**		**1032**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Вибірковий блок 2.2 **"Прикладне програмування"**																					
ВБ 1.13.2	Інтелектуальні системи	180	6	5			60	30	30		90							4			
ВБ 1.14.2	Крос-платформне програмування	180	6	5			60	30	30		90							4			

ВБ 1.15.2	Методи об'єктно-орієнтованого проектування програмних систем	180	6	7			30	15	15		90									2	
ВБ 1.16.2	Програмна технологія dot.net	180	6	7			60	30	30		60									4	
ВБ 1.17.2	Програмування мікропроцесорів	180	6	7			60	30	30		60									4	
ВБ 1.18.2	Програмування мобільних пристроїв	180	6	6			60	30	30		60								4		
ВБ 1.19.2	Технології розподіленого програмування	180	6	8			48	24	24		72										4
ВБ 1.20.2	Технології програмування баз даних	180	6	6			30	15	15		90								2		
Всього за блоком "Прикладне програмування"		**1440**	**48**		**0**	**0**	**408**	**204**	**204**	**0**	**1032**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**6**	**10**	**4**
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		**4320**	**144**				**1959**	**921**	**843**	**195**	**1821**	**480**	**0**	**16**	**22**	**16**	**20**	**12**	**16**	**14**	**20**
Загальний обсяг вибіркових компонентів		**2880**	**96**				**1188**	**474**	**294**	**420**	**1812**	**0**	**0**	**14**	**8**	**12**	**8**	**14**	**10**	**10**	**4**
3. ІНШІ ВИДИ НАВЧАННЯ																					
Навчальна технологічна практика		360	12									360									
Дипломне проектування		60	2																		
Переддипломна практика		120	4									120									
Всього годин навчальних занять (без військової підготовки)		**7200**	**240**	**57**	**2**	**0**	**3147**	**1395**	**1137**	**615**	**3633**	**480**	**0**	**30**	**30**	**28**	**28**	**26**	**26**	**24**	**24**

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Навчальні дисципліни	Години	Кредити	%
1 Нормативні навчальні дисципліни	**4320**	**144**	**60.0**
2 Варіативні навчальні дисципліни	**2880**	**96**	**40.0**
2.1. Дисципліни за вибором університету	**1080**	**36**	**15.0**
2.2.Дисципліни за вибором студента	**1800**	**60**	**25.0**
3. Інші види навчання	**540**	**18**	**7.5**
Разом за ОС	**7200**	**240**	**100.0**

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзамена-ційна сесія	Практична підготовка	Підготовка бакалаврської роботи	Державна атестація	Канікули	Всього
1	30	5	6			11	52
2	30	5	6			11	52
3	30	5	6			11	52
4	27	5		4	2	5	43
Разом за ОС	117	20	18	4	2	38	199

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Навчальна технологічна	2	120	4	6
2	Навчальна технологічна	4	120	4	6
3	Навчальна технологічна	6	120	4	6
4	Переддипломна практика	8	120	4	4

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва дисципліни	Семестр	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект
1	Об'єктно-орієнтоване програмування	30	1	кр		3
2	Бази даних	30	1		кп	4
3	Технології WEB програмування	30	1	кр		5

4	Моделювання та аналіз програмного забезпечення	30	1	кр		6
5	Проектний практикум	30	1		кп	7
6	Об'єктно-орієнтоване програмування	30	1	кр		3

VII. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Захист бакалаврської роботи	60	2	2

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 10 від "24" квітня 2019 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 2 вересня 2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Комп'ютерні науки**»**

Першого рівня вищої освіти

за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки**»**

галузі знань 12 «Інформаційні технології»

Кваліфікація: фахівець з інформаційних технологій

Київ – 2019

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) «Комп'ютерні науки» для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено проектною групою у складі:

1. **Голуб Белла Львівна**, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри комп'ютерних наук, керівник проектної групи
2. **Глазунова Олена Григорівна**, д.пед.н., професор кафедри інформаційних та дистанційних технологій, декан факультету інформаційних технологій.
3. **Басараб Руслан Михайлович** , к.т.н., доцент кафедри комп'ютерних наук.
4. **Нещадим Олександр Михайлович**, кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри комп'ютерних наук.

Освітньо-професійна програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти «Комп'ютерні науки» за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки та інформаційні технології» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 30.12.2015 р. № 1187, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р., методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації» (2014 р.), стандарту вищої освіти.

Профіль освітньої програми**«Комп'ютерні науки»**
за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет біоресурсів і природокористування України Факультет інформаційних технологій
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Офіційна назва освітньої програми	Комп'ютерні науки
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію спеціальності: Серія УД № 11001143 Галузь знань та спеціальність: 12 Інформаційні технології 122 Комп'ютерні науки Визнано акредитованою за рівнем вищої освіти «Бакалавр» Строк дії до 01 липня 2020 р.
Цикл/рівень	FQ-EHEA – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень, НРК – 7 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими вченою радою НУБіП України. Наявність повної загальної середньої освіти.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньої програми «Комп'ютерні науки» до 1 липня 2023 року.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nubip.edu.ua/node/46601
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Формування у майбутнього фахівця здатності динамічно поєднувати знання, уміння, комунікативні навички і спроможності з автономною діяльністю та відповідальністю під час вирішення завдань та проблемних питань (прикладного, наукового та іноваційного характеру)у галузі інформаційних технологій стосовно комплексного аналізу, проектування, прогнозування та прийняття рішень в складних системах різної природи з використанням сучасних комп'ютерних технологій.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності)**)**	Галузь знань12 Інформаційні технології Спеціальність 122 Комп'ютерні науки
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна

Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна вища освіта в галузі 12 Інформаційні технології, спеціальності 122 Комп'ютерні науки. *Об'єкти вивчення:* математичні, інформаційні, імітаційні моделі реальних явищ, об'єктів, систем і процесів, предметних областей, подання даних і знань методи і технології отримання, зберігання, обробки, передачі та використання інформації, інтелектуального аналізу даних і прийняття рішень, теорія, аналіз, розробка, оцінка ефективності, реалізація алгоритмів, високопродуктивні обчислення, у тому числі паралельні обчислення та великі дані. *Ключові слова*: алгоритм, бази даних, інформаційна система, інтелектуальна система, інформаційна модель, імітаційна модель, комп'ютерна мережа, операційна система, паралельні обчислення, програмування, програмне забезпечення, WEB-технології, штучний інтелект, комп'ютерна графіка.
Особливості програми	Підготовка фахівців, здатних проводити теоретичні та експериментальні дослідження в галузі комп'ютерних наук; застосовувати математичні методи й алгоритмічні принципи в моделюванні, проектуванні, розробці та супроводі інформаційних технологій; здійснювати розробку, впровадження і супровід інтелектуальних систем аналізу й обробки даних організаційних, технічних, природничих і соціально-економічних систем.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) випускники з професійною кваліфікацією «Фахівець з інформаційних технологій» можуть працевлаштуватися на посади з наступною професійною назвою робіт: 3121.2 Фахівець з інформаційних технологій; 3121.2 Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення; 3121.2 Фахівець з розроблення комп'ютерних програм.
Подальше навчання	Бакалавр із спеціальності «Комп'ютерні науки» має право продовжити навчання для отримання ОС «Магістр» за будь-якими спеціальностями. Для вступу випускник має скласти фахове вступне випробування та додаткове фахове вступне випробування, якщо документи подаються на іншу спеціальність.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студенто-центроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання(робота з літературою в бібліотеці та

	з інформацією з мережі Інтернет), командна робота над проектними дослідженнями та розробками, участь в тематичних студентських конференціях, представлення проектних розробок. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами.
Оцінювання	Види контролю: поточний контроль, проміжна і підсумкова атестація. Поточний контроль відбувається на лабораторних або практичних заняттях. Проміжна атестація проводиться після вивчення програмного матеріалу кожного змістового модуля, на які поділяється лектором матеріал дисципліни. Підсумкова атестація відбувається у вигляді іспиту чи заліку. До неї допускаються лише ті студенти, які повністю виконали усі визначені роботи та отримали за навчальну роботу рейтинг не менший за 60 балів. Іспит проводяться у письмовій формі за екзаменаційними білетами, які містять 2 запитання, 10 тестових завдань та критерії оцінювання відповідей (не більше 30 балів). Досягнення програмних результатів навчання здобувача вищої освіти формується внаслідок додавання оцінки за залік/іспит до рейтингу з навчальної роботи впродовж семестру.
Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі захисту дипломного проекту
Вимоги до дипломного проекту	Дипломний проект має передбачати теоретичне, системотехнічне або експериментальне дослідження складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми в галузі комп'ютерних наук, яке характеризується комплексністю та невизначеністю умов і потребує застосування теорій та методів інформаційних технологій. У дипломному проекті не має бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації. Дипломний проект має бути оприлюднений у репозитарії закладу вищої освіти.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми під час професійної діяльності у галузі інформаційних технологій, володіння навичками роботи з комп'ютером для вирішення задач проектування та програмування інформаційних систем.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

	ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК5. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК6. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями. ЗК7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК8. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК9. Здатність працювати в команді. ЗК10. Здатність бути критичним і самокритичним. ЗК11. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК12. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК13. Здатність діяти на основі етичних міркувань. ЗК14. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	СК1. Здатність до математичного формулювання та досліджування неперервних та дискретних математичних моделей, обґрунтовування вибору методів і підходів для розв'язування теоретичних і прикладних задач у галузі комп'ютерних наук, аналізу та інтерпретування СК2. Здатність до виявлення статистичних закономірностей недетермінованих явищ, застосування методів обчислювального інтелекту, зокрема статистичної, нейромережевої та нечіткої обробки даних, методів машинного навчання та генетичного програмування тощо. СК3. Здатність до логічного мислення, побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень, проектування, розроблення й аналізу алгоритмів, оцінювання їх ефективності та складності, розв'язності та нерозв'язності алгоритмічних проблем для адекватного моделювання предметних областей і створення програмних та інформаційних систем. СК4. Здатність використовувати сучасні методи математичного моделювання об'єктів, процесів і явищ, розробляти моделі й алгоритми чисельного розв'язування задач математичного моделювання, враховувати похибки наближеного чисельного розв'язування професійних задач. СК5. Здатність здійснювати формалізований опис задач

	дослідження операцій в організаційно-технічних і соціально-економічних системах різного призначення, визначати їх оптимальні розв'язки, будувати моделі оптимального управління з урахуванням змін економічної ситуації, оптимізувати процеси управління в системах різного призначення та рівня ієрархії. СК6. Здатність до системного мислення, застосування методології системного аналізу для дослідження складних проблем різної природи, методів формалізації та розв'язування системних задач, що мають суперечливі цілі, невизначеності та ризики. СК7. Здатність застосовувати теоретичні та практичні основи методології та технології моделювання для дослідження характеристик і поведінки складних об'єктів і систем, проводити обчислювальні експерименти з обробкою й аналізом результатів. СК8. Здатність проектувати та розробляти програмне забезпечення із застосуванням різних парадигм програмування: узагальненого, об'єктно-орієнтованого, функціонального, логічного, з відповідними моделями, методами й алгоритмами обчислень, структурами даних і механізмами управління. СК9. Здатність реалізувати багаторівневу обчислювальну модель на основі архітектури клієнт-сервер, включаючи бази даних, знань і сховища даних, виконувати розподілену обробку великих наборів даних на кластерах стандартних серверів для забезпечення обчислювальних потреб користувачів, у тому числі на хмарних сервісах. СК10. Здатність застосовувати методології, технології та інструментальні засоби для управління процесами життєвого циклу інформаційних і програмних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог замовника. СК11. Здатність до інтелектуального аналізу даних на основі методів обчислювального інтелекту включно з великими та погано структурованими даними, їхньої оперативної обробки та візуалізації результатів аналізу в процесі розв'язування прикладних задач. СК12. Здатність забезпечити організацію обчислювальних процесів в інформаційних системах різного призначення з урахуванням архітектури, конфігурування, показників результативності функціонування операційних систем і системного програмного забезпечення. СК13. Здатність до розробки мережевого програмного забезпечення, що функціонує на основі різних топологій структурованих кабельних систем, використовує комп'ютерні системи і мережі передачі даних та аналізує якість роботи комп'ютерних мереж. СК14. Здатність застосовувати методи та засоби забезпечення інформаційної безпеки, розробляти й експлуатувати спеціальне програмне забезпечення захисту інформаційних ресурсів об'єктів критичної

	інформаційної інфраструктури. СК15. Здатність до аналізу та функціонального моделювання бізнес-процесів, побудови та практичного застосування функціональних моделей організаційно-економічних і виробничо-технічних систем, методів оцінювання ризиків їх проектування. СК16. Здатність реалізовувати високопродуктивні обчислення на основі хмарних сервісів і технологій, паралельних і розподілених обчислень при розробці й експлуатації розподілених систем паралельної обробки інформації.
7 - Програмні результати навчання	
	ПР1. Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук. ПР2. Використовувати сучасний математичний апарат неперервного та дискретного аналізу, лінійної алгебри, аналітичної геометрії, в професійній діяльності для розв’язання задач теоретичного та прикладного характеру в процесі проектування та реалізації об’єктів інформатизації. ПР3. Використовувати знання закономірностей випадкових явищ, їх властивостей та операцій над ними, моделей випадкових процесів та сучасних програмних середовищ для розв’язування задач статистичної обробки даних і побудови прогнозних моделей. ПР4. Використовувати методи обчислювального інтелекту, машинного навчання, нейромережевої та нечіткої обробки даних, генетичного та еволюційного програмування для розв’язання задач розпізнавання, прогнозування, класифікації, ідентифікації об’єктів керування тощо. ПР5. Проектувати, розробляти та аналізувати алгоритми розв’язання обчислювальних та логічних задач, оцінювати ефективність та складність алгоритмів на основі застосування формальних моделей алгоритмів та обчислюваних функцій. ПР6. Використовувати методи чисельного диференціювання та інтегрування функцій, розв'язання звичайних диференціальних та інтегральних рівнянь, особливостей чисельних методів та можливостей їх адаптації до інженерних задач, мати навички програмної реалізації чисельних методів. ПР7. Розуміти принципи моделювання організаційно-технічних систем і операцій; використовувати методи дослідження операцій, розв’язання одно– та багатокритеріальних оптимізаційних задач лінійного, цілочисельного, нелінійного, стохастичного програмування. ПР8. Використовувати методологію системного аналізу об’єктів, процесів і систем для задач аналізу, прогнозування, управління та проектування динамічних процесів в макроекономічних, технічних, технологічних і

	фінансових об’єктах. ПР9. Розробляти програмні моделі предметних середовищ, вибирати парадигму програмування з позицій зручності та якості застосування для реалізації методів та алгоритмів розв’язання задач в галузі комп’ютерних наук. ПР10. Використовувати інструментальні засоби розробки клієнт-серверних застосувань, проектувати концептуальні, логічні та фізичні моделі баз даних, розробляти та оптимізувати запити до них, створювати розподілені бази даних, сховища та вітрини даних, бази знань, у тому числі на хмарних сервісах, із застосуванням мов веб-програмування. ПР11. Володіти навичками управління життєвим циклом програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог і обмежень замовника, вміти розробляти проектну документацію (техніко-економічне обґрунтування, технічне завдання, бізнес-план, угоду, договір, контракт). ПР12. Застосовувати методи та алгоритми обчислювального інтелекту та інтелектуального аналізу даних в задачах класифікації, прогнозування, кластерного аналізу, пошуку асоціативних правил з використаннямпрограмних інструментів підтримки багатовимірного аналізу даних на основі технологій DataMining, TextMining, WebMining. ПР13. Володіти мовами системного програмування та методами розробки програм, що взаємодіють з компонентами комп’ютерних систем. ПР14. Знати мережні технології, архітектури комп’ютерних мереж, мати практичні навички технології адміністрування комп’ютерних мереж та їх програмного забезпечення ПР15. Застосовувати знання методології та CASE-засобів проектування складних систем, методів структурного аналізу систем, об'єктно-орієнтованої методології проектування при розробці і дослідженні функціональних моделей організаційно-економічних і виробничо-технічних систем. ПР16. Розуміти концепцію інформаційної безпеки, принципи безпечного проектування програмного забезпечення, забезпечувати безпеку комп’ютерних мереж в умовах неповноти та невизначеності вихідних даних. ПР17. Виконувати паралельні та розподілені обчислення, застосовувати чисельні методи та алгоритми для паралельних структур, мови паралельного програмування при розробці та експлуатації паралельного та розподіленого програмного забезпечення.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Всього науково-педагогічних працівників – 74, у т.ч.: - академіки, члени-кореспонденти НАН України та НААН України – 1, - академіки громадських академій – 8, - доктори наук, професори – 16, - кандидати наук, доценти – 30,

	- кандидати наук, асистенти – 2, - асистенти без наукового ступеня – 17.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічна база факультету інформаційних технологій відповідає сучасним вимогам для забезпечення навчального процесу і виконання службових обов'язків співробітниками структурних підрозділів факультету. Вся техніка знаходиться в працездатному стані, середній вік ЕОМ, що експлуатуються, становить 6 років. У навчальному процесі функціонують лабораторії: проектування цифрових пристроїв (розгоруто стенди Trigger та Logic), моделювання та прогнозування, академія Cisco (серврне та мережеве обладнання), технологій програмування (ліцензійне ПЗ для завдань програмування), лабораторія MicrosoftImagineAcademy (онлайн курси та сертифікація за лінійками Майкрософт), Веб-технологій (розробка веб-орієнтованих систем), інформаційних управляючих систем (програмне забезпечення для проектування та розробки інформаційних систем), комп'ютерного моніторингу довкілля (мікрокомп'ютери, датчики, мікросхеми та плати для виготовлення спеціальних комп'ютерів), лекційні аудиторії, обладнані мультимедійними проекторами, екранами, IP-камерами для системи відео спостереження. У підрозділах факультету функціонує 236 робочих місця, обладнаних персональними комп'ютерами, у тому числі 203 у комп'ютерних класах, 4 фізичних сервери та 2 сервери типу «Лезо» (Blade), які обслуговують 30 віртуальних серверів, у тому числі понад 12 – загальноуніверситетського призначення.
Інформаційне танавчально-методичнезабезпечення	Офіційний веб-сайт https://nubip.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 назв журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, економіки, техніки та суміжних наук. Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементах, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких 4 – галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для професорсько-викладацького складу, аспірантів та магістрів – Reference Room; МБА; каталоги, в т.ч. електронний (понад 180000 одиниць записів); бібілографічні картотеки в тому числі персоналії (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань Така розгалужена система бібліотеки дає можливість щорічно

	обслуговувати всіма структурними підрозділами понад 40000 користувачів у рік, у т.ч. 14000 студентів. Книговидача становить більше мільйона примірників у рік. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: https://library.nubip.edu.ua. Центр дистанційних технологій навчання проводить підтримку викладачів університету по створенню електронних навчальних курсів на базі LMS Moodle, на якій працює навчально-інформаційний портал https://elearn.nubip.edu.ua. Для забезпечення освітньої програми створено електронні курси до усіх навчальних дисциплін. Кожний електронний навчальний курс містить лекційні матеріали у форматі презентацій, повнотекстових матеріалів, електронних посібників, посилань на он-лайн курси академій Microsoft та Cisco; завдання та методичні рекомендації до виконання лабораторних і проектних робіт з посиланнями на платформи і сервіси для практичної роботи (Azure, CodePlex, Programmr тощо); завдання для контролю та самоконтролю студентів, модульні та атестаційні завдання.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між НУБіП України та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	За результатами конкурсу 2016-2021 років університет уклав Міжінституційні угоди на реалізацію академічної мобільності із 20 європейськими університетами: Латвійський сільськогосподарський університет; Університетом екології та менеджменту в Варшаві, Польща; Варшавський університет наук про життя, Польща; Університетом Александраса Стульгінскіса, Литва; Університет Агрісуп ,Діжон, Франція; Університетом Фоджа, Італія; Університет Дікле, Туреччина; Технічний університет Зволен, Словаччина; Вроцлавський університет наук про житгя, Польща; Вища школа сільського господарства м Лілль, Франція; Університет короля Міхаіла 1, Тімішоара,Румунія; Університет прикладних наук Хохенхайм, Німеччина; Норвезький університет наук про життя. Норвегія; Шведський університет сільськогосподарських наук, UPSALA; Університет Ллейда, Іспанія; Університет прикладних наук Вайєнштефан-Тріздорф, Німеччина; Загребський університет, Хорватія; Неапольський Університет Федеріка 2, Італія; Університетом м.Тарту, Естонія; Словацьким аграрним університетом, м.Нітра. Укладені: 1. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Університетом ветеринарної медицини та фармації в Кошице Словацької республіки (2013 р.) 2. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Вроцлавським природничим університетом (Польща) - №334 від 6.11.2013 р.

	3. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Самарською ДСГА – від 25.09.2013 р. Запроваджено співпрацю щодо обміну студентами спеціальності комп'ютерних наук з Технічним Університетом Юлдіз (м. Стамбул, Туреччина) та Університетом Акдениз (м. Анталія, Туреччина). У відповідності до програми Mevlana четверо студентів 4 курсу ОС "Бакалавр" відібрані на навчання в Університет Акдениз.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

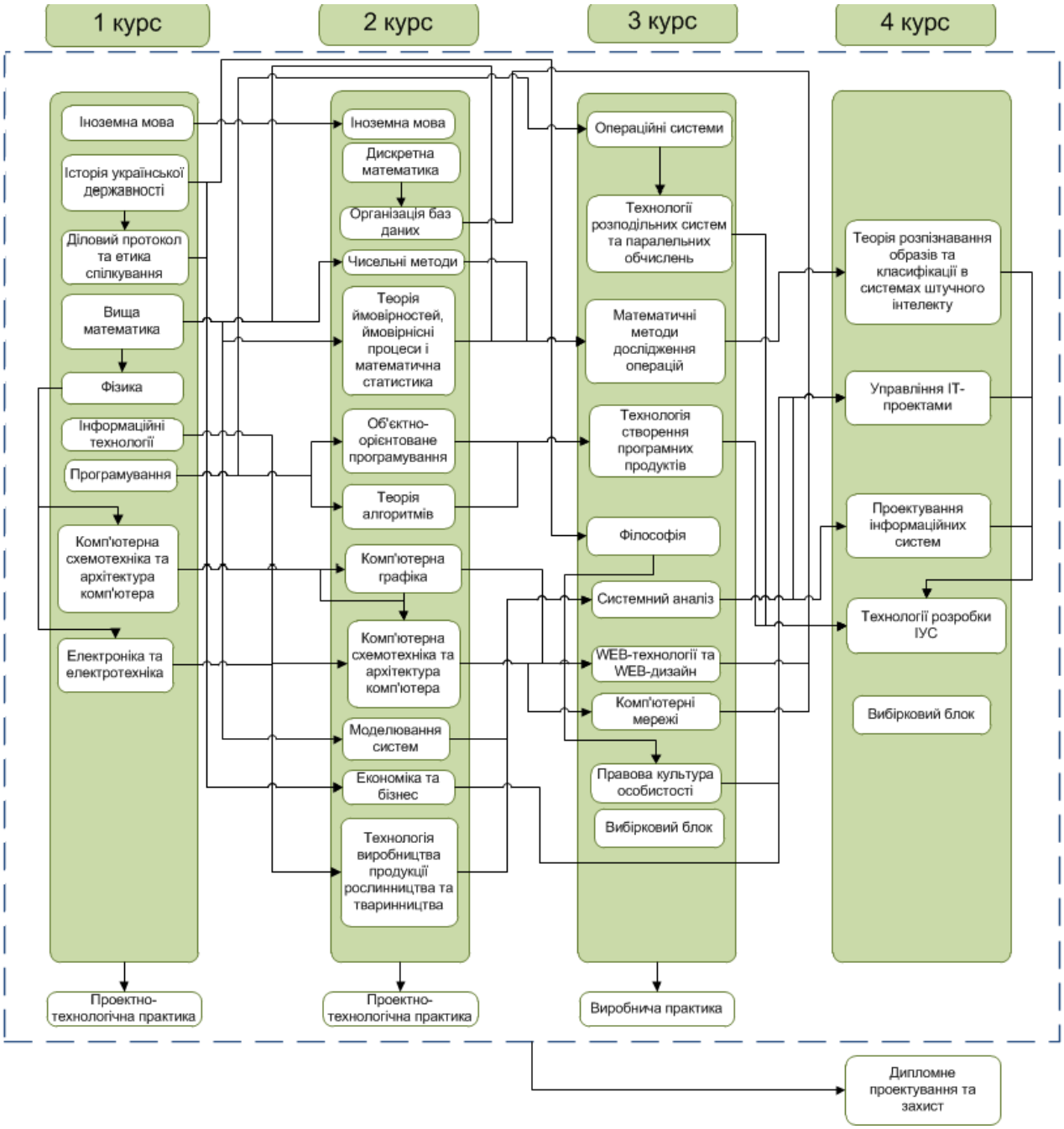
4. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1 ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
1.1 Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК1	Вища математика	14	екзамен
ОК2	Фізика	10	залік/екзамен
ОК3	Чисельні методи	6	екзамен
ОК4	Дискретна математика	7	екзамен
ОК5	Теорія ймовірностей, імовірнісні процеси і математична статистика	5	екзамен
ОК6	Філософія	2	екзамен
ОК7	Математичні методи дослідження операцій	4	залік/екзамен
1.2 Обов'язкові компоненти ОПП за вибором університету			
ОК8	Діловий протокол та етика спілкування	5	екзамен
ОК9	Історія української державності	5	екзамен
ОК10	Іноземна мова	5	залік/екзамен
ОК11	Економіка та бізнес	3	екзамен
ОК12	Технологія виробництва продукції рослинництва та тваринництва	4	екзамен
ОК13	Правова культура особистості	3	екзамен
	Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студента)	4	залік
1.3 Вибіркові компоненти ОПП			
	Військова підготовка	29	
ВК1	Менеджмент	5	екзамен
ВК2	Аналітика з R	5	екзамен
ВК3	Спеціалізовані компютери	5	екзамен
ВК4	Основи екологічного моніторингу	5	екзамен
ВК5	Дисципліна 1 (за вільним вибором студента)	3	екзамен
ВК6	Дисципліна 2 (за вільним вибором студента)	3	екзамен
ВК7	Техніка і технології в АПК	2	екзамен
ВК8	Типові технологічні обєкти с.-г.виробництва	2	екзамен
ВК9	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	2	екзамен
2 ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ			
2.1 Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК14	Програмування	6	залік/екзамен
ОК15	Інформаційні технології	5	залік/екзамен
ОК16	Електротехніка та електроніка	4	екзамен
ОК17	Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютерів	5	залік/екзамен
ОК18	Комп'ютерна графіка	4	екзамен
ОК19	Організація баз даних	6	залік/екзамен
ОК20	Об'єктно-орієнтоване програмування	6	залік/екзамен

ОК21	Теорія алгоритмів	4	екзамен
ОК22	Моделювання систем	4	екзамен
ОК23	Операційні системи	4	екзамен
ОК24	Технології розподільних систем та паралельних обчислень	4	екзамен
ОК25	Технологія створення програмних продуктів	5	екзамен/залік
ОК26	WEB-технології та WEB-дизайн	6	залік/екзамен
ОК27	Системний аналіз	4	екзамен
ОК28	Комп'ютерні мережі	4	екзамен
ОК29	Теорія розпізнавання образів та класифікації в системах штучного інтелекту	3	екзамен
ОК30	Проектування інформаційних систем	3	екзамен
ОК31	Управління ІТ-проектами	4	екзамен
ОК32	Технології розробки ІУС	3	екзамен
2.2 Обов'язкові компоненти ОПП за вибором університету			
ОК33	Проектно-технологічна практика	12	залік
ОК34	Виробнича практика	6	залік
ОК35	Дипломне проектування та захист	5	екзамен
2.3 Вибіркові компоненти ОПП			
ВК10	Технічні засоби передачі інформації	6	екзамен
ВК11	Цифрова схемотехніка спеціалізованих пристроїв	6	екзамен
ВК12	Методи та системи штучного інтелекту	2	екзамен
ВК13	Основи ГІС та ДЗЗ	2	екзамен
ВК14	Сучасна теорія управління	2	екзамен
ВК15	Спеціалізовані компютери	2	екзамен
ВК16	Технології програмування баз даних	2	екзамен
ВК17	Мікропроцесорні системи управління	2	екзамен
ВК18	Інтелектуальні системи	7	екзамен
ВК19	Теорія прийняття рішень	7	екзамен
ВК20	Алгоритми і структури даних	7	екзамен
ВК21	Технології захисту інформації	7	екзамен
ВК22	Крос-платформне програмування	7	екзамен
ВК23	Методи прогнозування	7	екзамен
ВК24	Ідентифікація і моделювання технологічних об'єктів	7	екзамен
ВК25	Автоматизовані системи управління технологічними процесами	7	екзамен
ВК26	Інтелектуальний аналіз даних	4	екзамен
ВК27	Засоби мультимедіа в інформаційних технологіях	4	екзамен
ВК28	Програмування мобільних додатків	4	екзамен
ВК29	Технології компютерного проектування	4	
ВК30	Системи компютерного еколого-економічного моніторингу	4	екзамен
ВК31	Програмне забезпечення комп'ютерно-інтегрованих технологій	4	екзамен
ВК32	Інформаційні технології моніторингу довкілля	4	екзамен
ВК33	Програмна технологі dot.net	4	екзамен
Всього за обов'язковими компонентами ОПП		**180**	
Всього за вибірковими компонентами ОПП		**60**	
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН ЗА ОПП		**240**	

2.2. Структурно-логічна схема підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми «КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ»



2.2.3 Анотації дисциплін навчального плану

1 ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ
1.1 Обов'язкові компоненти ОПП

Вища математика. Матриці. Методи обчислення визначників. Векторна алгебра. Системи лінійних алгебраїчних рівнянь. Однорідні та неоднорідні системи лінійних алгебраїчних рівнянь. Елементи аналітичної геометрії. Методи та прийоми дослідження прямих, площин та кривих другого порядку. Границі і неперервність. Методи знаходження границь. Похідна та її застосування. Методи дослідження функцій за допомогою похідної. Інтегрування функцій. Застосування інтегралів. Диференціальне та інтегральне числення функцій багатьох змінних. Методи та прийоми розв'язування диференціальних рівнянь та їх систем. Ряди.

Фізика. Кінематика. Динаміка. Закони збереження. Сили. Термодинаміка. Молекулярно - кінетична теорія. Ідеальний газ. Статистичні розподіли. Реальний газ. Фазові рівноваги. Явища переносу. Закони термодинаміки. Статичне електричне поле. Електричний струм. Статичне магнітне поле. Електромагнітні коливання. Динамічне електромагнітне поле. Рівняння Максвелла. Механічні й електромагнітні коливання. Механічні й електромагнітні хвилі. Оптика. Основні принципи квантової фізики. Квантова теорія атомів.

Чисельні методи. Прямі методи розв'язання систем лінійних рівнянь. Розв'язання систем лінійних рівнянь великої розмірності. Чисельні методи розв'язання нелінійних рівнянь. Обчислення власних значень і власних векторів матриці. Чисельне диференціювання та інтегрування функцій. Розв'язання задачі Коші для звичайних диференціальних рівнянь. Багатокрокові методи розв'язання диференціальних рівнянь. Неявні методи розв'язання жорстких задач. Крайові задачі для звичайних диференціальних рівнянь. Інтегральні рівняння. Розв'язання рівнянь з частинними похідними методи сіток, скінчених елементів, прямі та ітераційні. Різницеві методи розв'язання параболічних рівнянь. Методи розв'язання гіперболічних та еліптичних рівнянь. Методи інтерполяції функцій. Апроксимація функцій. Екстраполяція та наближення функцій.

Дискретна математика. Теорія множин та відношень. Комбінаторний аналіз. Алгебраїчні системи, булеві алгебри. Математична логіка. Логіка висловлювань. Логіка предикатів. Теорія графів. Дерева. Основи теорії кодування. Відстані на графах. Потоки в мережах.

Теорія ймовірностей, ймовірнісні процеси та математична статистика. Основні поняття теорії ймовірностей. Умовна ймовірність та поняття про незалежність подій.Формули повної ймовірності та Байєса. Модель повторних випробувань схеми Бернуллі. Теореми Муавра-Лапласа та Пуассона. Дискретні випадкові величини. Неперервні випадкові величини. Функція та щільність розподілу ймовірностей. Закони розподілів. Закони великих чисел та центральна гранична теорема. Імовірнісні процеси. Марковські випадкові процеси. Основні поняття математичної статистики: вибіркові спостереження та вибіркові оцінки. Методи параметричного та непараметричного оцінювання параметрів. Методи перевірки статистичних гіпотез.

Філософія. Належить до циклу фундаментальних дисциплін, вивчення якої є важливим чинником духовного збагачення, інтелектуального розвитку, формування світоглядно-методологічної парадигми студентської молоді, усвідомлення свого місця і ролі в суспільстві; визначення ціннісних орієнтирів особистої та соціальної активності громадянина, розуміння проблем людського буття. Серед таких проблем – пошук відповідей на світоглядні питання: хто є людина, як їй жити, на що орієнтуватися в нових умовах, як долати життєві перешкоди. У рамках дисципліни розглядаються такі теми: філософська пропедевтика, філософія Давнього світу, Середньовіччя та Відродження, Нового часу та Просвітництва. Німецька класична філософія, Некласична філософія XIX-XXI ст., українська

філософія, онтологія, «проблема штучного інтелекту», гносеологія, філософія людини.

Математичні методи дослідження операцій. Побудова математичних моделей проблемних ситуацій. Лінійне та нелінійне, дискретне та стохастичне програмування. Двоїстість. Постоптимальнний аналіз. Засади дискретного програмування. Методи відтинань розв'язання ЗЦЛП. Метод гілок та меж. Динамічне програмування. Стохастичне програмування. Методи оптимізації: функцій, що диференціюються, функцій, шо не диференціюються, в задачах великої розмірності. Задачі та методи багатокритеріальної оптимізації.

1.2 Обов'язкові компоненти ОПП за вибором університету

Діловий протокол та етика спілкування. Протоколом називають форму ієрархічного порядку, демонстрування хороших манер партнерами з різних країн. Це і сукупність правил поведінки, норм та традицій на офіційних і неофіційних зустрічах. Ще в стародавні часи казали, що протокол — це фіміам дружби. Саме протокол визначає методи, рамки, поведінку і етикет.

Етикет — це правила гри, яка називається "життя". Ці правила рівні для всіх, незалежно від віку, статі, становища. Тому що вони диктують не те, що потрібно робити, а те, як робити. Спілкування в нашому житті відіграє важливу роль, а його психологічна природа надто складна. У процесі спілкування досягається потрібна організація та єдність дій окремих індивідів, здійснюється інтелектуальна та емоційно-чуттєва взаємодія між ними, формується спільність настроїв і поглядів, досягаються взаєморозуміння та узгодженість дій, згуртованість і солідарність, без яких неможлива ніяка колективна діяльність.

Історія української державності. Історичні витоки формування українського народу. Становлення української державності в епоху середньовіччя. Козацький період українського державотворення. Українська національна революція. Козацько-гетьманська держава. Відродження ідеї українського національного самовизначення. Нові тенденції в соціально-політичному житті України на початку XX ст. Еволюція українського державотворення. Радянська форма державності в Україні в умовах тоталітаризму. Україна і Друга світова війна:нова парадигма. УРСР: повоєнні часи, «відлига» та період «застою» 40-80-х рр. XX ст. Історичні особливості державотворчих процесів в незалежній Україні. Аграрно-промисловий комплекс України. Україна і світ: геополітичний фактор в історичній ретроспективі. Перспективи України в XXI ст.

Іноземна мова. Завданням дисципліни є формування навичок використання знань з англійської мови як у процесі повсякденного спілкування з представниками інших країн з різноманітних питань в галузі інформаційних технологій, так і на етапі підготовки до участі у міжнародних конференціях, проектах та дискусіях, а також навчити слухачів проводити письмовий обмін діловою інформацією. У рамках дисципліни розглядаються лексика та граматика з таких тем: IT-професії та обов’язки IT, модальні дієслова, часові конструкції мови, апаратне та програмне забезпечення, Інтернет та мережі, бази даних, соціальні мережі, відео-конференції, непряма мова, проектний менеджмент, IT-рішення, CV, співбесіда для прийому на роботу, розробка ПЗ, сучасні технології.

Економіка та бізнес. Економіка підприємства. Загальний менеджмент, функції і методи управління. Маркетинг: система маркетингу на підприємстві, методи дослідження ринків, маркетингове планування. Стратегічний менеджмент: модель, стратегії, технології стратегічного планування PEST. SWOT. BCG. SNW та інші. Фінансовий менеджмент. Бізнес-планування: розробка бізнес-плану, джерела інвестицій. Бухгалтерський обпік і оподаткування. Управлінський облік. Управління виробництвом. Прогнозування діяльності підприємства. Маркетинг. Управління продажами та ресурсами. Логістика. Бюджетування та контоолінг. Управління персоналом.

Технологія виробництва продукції рослинництва та тваринництва. Стан та основні напрями розвитку рослинництва в Україні; значення і біологічні особливості польових

культур, видів і сортів сільськогосподарських рослин, їх використання, поширення та потенціал урожайності і продуктивності; сучасні технології вирощування високих, екологічно-чистих урожаїв сільськогосподарських культур у різних грунтово-кліматичних зонах України; шляхи і способи покращання якості сільськогосподарської продукції; заходи щодо недопущення втрат урожаю під час збирання. транспортування та зберігання; способи скорочення затрат праці на вирощування врожаюНауково-теоретичні основи технологічних процесів. та оцінка продукції тварин. Ефективне здійснення селекційного процесу в бажаному напрямі та організація біологічно обґрунтованої і економічно доцільної технології виробництва, переробки і зберігання продукції тварин. Система практичних методів контролю цілісних комплексних процесів, на основі яких здійснюється технологія виробництва, переробки і зберігання продукції тварин. Принципи організації технологічних потоків переробки сировини. Виготовлення м'ясної, рибної та молочної продукції, яєць різноцільового призначення.

Правова культура особистості. Правова культура та правова свідомість. Цінність правового регулювання. Реалізація суб'єктивних юридичних прав та юридичних обов'язків. Застосування права. Захист порушених суб'єктивних прав. Правова культура особи в механізмі правового примусу. Юридична відповідальність. Покарання та його види.

Фізичне виховання. Мета викладання дисципліни полягає у формуванні фізичної культури молодого фахівця і здатності реалізувати її в соціально-професійній підготовці та сім'ї. Завданням вивчення дисципліни є зміцнення здоров'я студентів та розвиток фізичних здібностей, які відповідають професійній діяльності майбутнього фахівця.

2 ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ
2.1 Обов'язкові компоненти ОПП

Програмування. Отримання студентами знань з області розробки алгоритмів та програмування. Оволодіння такими знаннями дозволить реалізовувати задачі автоматизації обробки інформації, автоматизації керування об'єктами, в тому числі, сільськогосподарськими, за допомогою комп'ютерної техніки. Такі знання майбутній спеціаліст зможе застосовувати як при подальшому навчанні, так і після отримання вищої освіти у своїй професійній діяльності. Змістове наповнення: Введення в програмування. Поняття алгоритму та типові алгоритмічні структури програмування. Основні поняття мови С. Оператори мови С. Проектування програм з використанням покажчиків. Масиви і алгоритми обробки. Функції і управління пам'яттю. Використання функцій на мові С. Структури даних і робота з файлами. Використання структур. Використання об'єднань, операцій з бітами. Файлова система.

Інформаційні технології. Надання теоретичних та практичних знань з використання комп'ютерної техніки, сучасного програмного забезпечення та мережі Internet для пошуку, обробки, аналізу і обміну інформацією в світовому інформаційному просторі; ознайомлення з програмним забезпеченням, яке буде основою для його використання при вивченні професійно-орієнтованих дисциплін. Отримання навичок студентом користування комп'ютерною технікою і сучасними прикладними програмами, що в кінцевому результаті сприятиме професійній адаптації в сучасному інформаційному просторі. Розглядаються теми: інформаційно-освітнє середовище університету, сучасна ІТ-освіта в Україні, освітні ресурси та сервіси Microsoft, мережева академія Cisco, сервіси та послуги Google, пошукові системи та каталоги інформаційних ресурсів Інтернет, авторське право та інтелектуальна власність, апаратне і програмне забезпечення, основи операційних систем, комп'ютерних мереж, Інтернету речей, робота з табличним редактором, використання текстового редактора, застосування хмарних сервісів.

Електротехніка та електроніка. Елементи електричного кола, їх характеристика; кола постійного струму, методи їх аналізу. Елементи кола однофазного змінного струму, їх

характеристика. Резонансні явища в колах однофазного змінного струму. Методи аналізу кіл однофазного змінного струму, векторні діаграми струмів сполучені з топографічними діаграмами напруг. Трифазні кола, методи їх аналізу. Кола з несинусоїдними струмами і напругами. Апарати захисту та керування в електричних колах. Контрольно-вимірювальні прилади в електричних колах. Машини змінного струму в електроустановках, поняття про електричний привід. Напівпровідникові прилади. Біполярні і польові транзистори. Тиристори. Підсилювачі постійного і змінного струму. Логічні елементи.

Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютерів. Логічні основи комп'ютерної схемотехніки. Схемотехніка комп'ютерних засобів. Комбінаційні елементи. Методи мінімізації булевих функцій. Схемотехніка цифрових засобів комп'ютерної техніки. Арифметичні основи мікропроцесорної техніки. Тригери. Регістри зберігання інформації. Лічильники. Елементи з тристабільним виходом. Запам’ятовуючі пристрої.

Комп'ютерна графіка. Побудова графічних систем. Растрова та векторна графіка. Сучасні графічні системи. Використання графічних API, растрового графічного редактора 2D графіки Adobe Photoshop. Створення презентаційної графіки. Фундаментальні методи у графіці. Робота у векторному графічному редакторі AutoCAD. Методи та алгоритми геометричного моделювання. Введення в трасування променів. Візуалізація та комп'ютерна анімація. Робота з пакетами POV-RAY та MORAY.

Організація баз даних. Системи баз даних. Основні поняття й архітектура. Проектування таблиць. Проектування об'єктів бази даних. Мова запитів SQL. Команда SELECT. Команди додавання, видалення та оновлення даних SQL. C++Builder як засіб побудови інтерфейсу користувача. Логічне моделювання даних. ER-діаграма. Правила Кодда, нормалізація даних. Робота з СУБД MS SQL Server. Створення таблиць та уявлень. Індекси, власні типи, діаграма. Об'єднання таблиць у запитах. Транзакції. Збережені процедури і тригери. Управління доступом до даних. Служби MS SQL. Генератор звітів.

Об'єктно-орієнтоване програмування. Поняття об'єктно-орієнтованого аналізу, проектування та програмування. Визначення класу. Конструктори класів. Використання елементів-даних та елементів-функцій. Основні принципи реалізації класів. Константні об’єкти та константні елементи-функції. Композиція класів. Дружні функції та дружні класи. Статичні елементи класу. Основні принципи перевантаження операцій. Перевантаження одномісних операцій. Перевантаження двомісних операцій. Перетворення типів. Спадкування. Базові та похідня класи. Перевизначення елементів базового класу у похідному класі. Безпосередні та непрямі базові класи. Неявне перетворення об ’єктів похідного класу до базового. Спадкування у конструюванні програмного забезпечення. Віртуальні функції і поліморфізм. Об'єктно-орієнтована техноголія програмування на мові C#. Основи синтаксису C#, система типів .NET. Масиви, синтаксис оголошення, ініціалізація, застосування масивів. Об'єкти, створення об'єкта. Конструктор, деструктор. Основи перевантаження операторів. Наслідування і поліморфізм. Інтерфейси. Додаткові можливості ООП у C#. Делегати, події, лямбда-вирази. Рефлексія. Серіарізація, десеріалізація.

Теорія алгоритмів. Введення в теорію алгоритмів. Способи запису алгоритмів. Основні етапи процесу розробки алгоритму. Тестування алгоритмів. Базові алгоритмічні конструкції. Рекурсивні та ітераційні алгоритми. Алгоритми роботи з масивами. Оцінка складності алгоритмів. Машина Тюринга. Машина Поста. Нормальні алгоритми Маркова.

Моделювання систем. Моделювання як інструмент системного підходу. Моделюванні систем і процесів з застосуванням теорії графів і мереж Петрі. Моделювання систем на основі експериментальних і статистичних даних. Аналітичне моделювання систем і процесів. Стохастичне моделювання процесів в системах. Імітаційне моделювання систем і процесів. Моделювання з застосуванням системи імітаційного моделювання GPSS.

Операційні системи. Апаратне та програмне забезпечення – основи. Види операційних систем. Архітектура операційної системи та ядра. Об’єкти ядра. Обробка помилок. Unicode. Процеси і потоки. Планувальник задач операційної системи. Бібліотеки, що мають динамічне підключення. Передача повідомлень в ОС Windows.

Технології розподільних систем та паралельних обчислень. Цілі та задачі паралельних обчислень. Проблеми використання паралелізму. Класифікація багатопроцесорних обчислювальних систем. Апаратні засоби високопродуктивних обчислень. Оцінка ефективності паралельних обчислень. Загальні принципи побудови паралельних алгоритмів і програм. Програмні засоби розробки паралельних програм. Технологія OpenMP для розробки паралельних програм для систем із спільною пам'яттю. Розробка паралельних програм для систем з розподіленою пам'яттю з використанням бібліотеки MPI. Технологія розробки паралельних програм для процесорів нових архітектур.

Технологія створення програмних продуктів. Базові концепції програмування. Початок програмування на Java. Основи класів і об'єктів. Розгалуження і цикли. Масиви і рядки. Агрегація та успадкування. Абстрактні класи та інтерфейси. Робота з файлами. Проектування GUI в Java. Архітектура ІС. Типи архітектур. Програмування взаємодії з базою даних. Програмування клієнтів і серверів. Функціональна парадигма програмування. Логічна парадигма програмування. Життєвий цикл. ПЗ. Моделі ЖЦ. Гнучкі методології розробки ПЗ. Вимоги до ПЗ. Моделювання та проектування ПЗ. Проектування користувацького інтерфейсу. Документування ПЗ. Перевірка якості ПЗ. Впровадження, супровід, підтримка, маркетинг ПЗ.

WEB-технології та WEB-дизайн. Основи Web-технологій. Web-програмування: що в себе включає. Основи HTML. Основи CSS. Візуальні Web-редактори для розробки web-сторінок. Основи мови програмування JavaScript. Програмування на JavaScript. Web-програмування на PHP. Пакет для web-програмування Денвер. Основні поняття PHP. Основи програмування на PHP. Використання вбудованих та додаткових бібліотек PHP. Аутентифікація користувачів. Робота з базою даних. Основи MySQL. Публікація сайту. Шаблони сайтів. Дизайн.

Системний аналіз. Основні поняття загальної теорії систем та системного аналізу. Поняття та принципи системного аналізу. Основні етапи та методи системного аналізу. Методи моделювання систем. Методика структурно-функціонального аналізу. Розробка UML діаграми варіантів використання системи. Об'єктно-орієнтований аналіз.Діаграма класів. Концептуальна модель даних. Фізична та логічна моделі бази даних.

Комп'ютерні мережі. Класифікація комп'ютерних мереж та топології комп'ютерних мереж. Способи і типи адресації. Структуризація як засіб побудови великих мереж. Основні апаратні компоненти мережі. Основні групи мережних кабелів. Основні мережні архітектури. Еталонна модель OSI. Методи передачі дискретних даних на фізичному та канальному рівнях. Багаторівнева структура стеку TCP/IP. Основні комунікаційні пристрої. Реалізація міжмережевої взаємодії. Реалізація сучасних технологій маршрутизації і комутації в промислових продуктах. Технології передачі даних. Типи глобальних мереж. Основні мережні операційні системи.

Теорія розпізнавання образів та класифікації в системах штучного інтелекту. Основні поняття теорії розпізнавання образів. Розпізнавання на основі порівняння з еталоном. Метод потенційних функцій. Метод розділяючих функцій в розпізнаванні образів. Байєсовські процедури в розпізнаванні образів. Кластерний аналіз в розпізнаванні образів. Нейронні мережів розпізнаванні образів. Автоматизовані системи розпізнавання образів.

Проектування інформаційних систем. Технології та методи проектування інформаційних систем. Системні вимоги до розробки ІС. Стандарти проектування ІС. Канонічне та комбіноване процесно-орієнтоване проектування. Типове проектування ІС. Інструментальні засоби проектування ІС. Об'єктно-орієнтований підхід при проектуванні ІС. Стандарт UML.

Управління ІТ-проектами. Проекти та управління ними. Класифікація та оточення проектів. Життєвий цикл ІТ проекту. Використання стандартів життєвих циклів інформаційних систем. Структура проекту та його учасники. Управління процесом виконання ІТ проекту. Організація робіт у ІТ проекті. Планування в управлінні ІТ проектами.

Контроль в управлінні IT проектами. Управління змістом та предметною областю проекту. Управління часом IT проекту. Управління вартістю IT проекту. Управління ресурсами та контрактами IT проекту. Управління персоналом IT проекту. Управління якістю та ризиками IT проекту. Інтеграція та автоматизація управління IT проектами.

Технології розробки ІУС. Основні концепції інформаційних систем. Інформаційне забезпечення ІС. Моделювання даних. Фізичний рівень моделювання. Управління транзакціями. Збережені процедури і тригери. Архітектура й принципи розподілених систем. Реплікація даних. Введення в OLAP. Універсальний доступ до даних.

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми спеціальності 122 - Комп'ютерні науки проводиться у формі захисту кваліфікаційного дипломного проекту бакалавра та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавр із присвоєнням кваліфікації «Фахівець з інформаційних технологій».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки»

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35
ЗК1	+			+		+			+		+					+	+				+			+					+						+
ЗК2	+	+	+	+		+				+		+		+	+	+	+		+	+	+		+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК3						+					+	+				+	+							+			+	+				+			+
ЗК4								+	+				+			+									+							+			+
ЗК5										+																									
ЗК6	+	+	+	+		+				+		+	+	+	+	+			+	+			+	+		+		+	+	+		+	+	+	+
ЗК7	+	+	+			+				+	+	+	+	+	+	+	+	+		+				+		+		+	+	+		+	+	+	+
ЗК8						+		+	+	+			+		+		+				+			+			+	+		+			+	+	+
ЗК9											+		+		+	+	+				+				+		+			+	+		+	+	
ЗК10						+			+				+		+		+													+			+	+	+
ЗК11						+							+		+	+	+							+			+		+	+	+	+	+	+	+
ЗК12		+													+			+			+			+	+		+		+	+			+	+	+
ЗК13						+		+	+				+																						
ЗК14									+				+																						
ЗК15						+		+	+				+																						
СК1	+		+	+	+																+								+						+
СК2					+																								+						+
СК3	+		+	+										+						+	+					+									+
СК4	+		+				+											+																	+
СК5							+					+																							+

	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14	СК15	СК16
ОК 1											
ОК 2											
ОК 3											
ОК 4											
ОК 5											
ОК 6	+										
ОК 7	+	+									
ОК 8											
ОК 9	**+**										
ОК 10											
ОК 11											
ОК 12	**+**										
ОК 13											
ОК 14			**+**								
ОК 15					+						
ОК 16											
ОК 17							+				
ОК 18											
ОК 19				+							
ОК 20			**+**								
ОК 21											
ОК 22		+									
ОК 23			**+**				+				
ОК 24											+
ОК 25			**+**	+	+						
ОК 26				+							
ОК 27	**+**									+	
ОК 28							+	+	+		
ОК 29	**+**	+				+					
ОК 30			**+**							+	
ОК 31					+						
ОК 32			**+**	+			+				
ОК 33			**+**	+	+		+				
ОК 34			**+**	+	+		+				
ОК 35	**+**	+	**+**	+	+	+	+	+	+	+	+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР) відповідними компонентами освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки»

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35
ПР1	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+			+		+		+				+	+	+					+	+	+
ПР2	+	+	+	+	+														+																+
ПР3					+		+																												+
ПР4																													+						+
ПР5			+	+										+				+	+							+									+
ПР6	+		+																																+
ПР7								+				+								+															+
ПР8							+																				+								+
ПР9														+				+								+				+					+
ПР10																	+								+						+				+
ПР11																									+				+	+					+
ПР12																															+				+
ПР13															+								+												+
ПР14																											+								+
ПР15														+												+			+						+
ПР16													+																				+	+	+
ПР17																								+											+

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Факультет інформаційних технологій

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки фахівців 2019 року вступу

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	12 - Інформаційні технології
Спеціальність	122 - Комп'ютерні науки
Освітньо-професійна програма	Комп'ютерні науки
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Форма навчання	Денна
Термін навчання (обсяг ЄКТС)	4 роки, 240 кредитів
На основі	Повної загальної середньої освіти
Освітній ступінь	«Бакалавр»
Кваліфікація	Фахівець з інформаційних технологій

302

І. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ
підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2019 року вступу
спеціальності 122 “ Комп'ютерні науки ”
Освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки»

К на вч	2019 рік																	2020 рік																																		
	Вересень				Жовтень				28	Листопад			25	Грудень				Січень				27	Лютий			24	Березень			23	Квітень				27	Травень			25	Червень			22	Липень				27	Серпень			24
2 7	9 14	16 21	24 28	30 5	7 12	14 19	21 26	X 2 XI	4 9	11 16	18 23	XI 30 XI	2 7	9 14	16 21	23 28	30 4	6 11	13 18	20 25	I 1 II	3 8	10 15	17 22	II 29	2 7	9 14	16 21	III 28	30 4	6 11	13 18	20 25	IV 2 V	4 9	11 16	18 23	V 30 VI	1 6	8 13	15 20	VI 27 VII	29 4	6 11	13 18	20 25	VII 1 VIII	3 8	10 15	17 22	VIII 29	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I																:	:	-	-	-	-	-																:	:	:	O	O	O	O	O	O	-	-	-	-	-	-
II																:	:	-	-	-	-	-																:	:	:	O	O	O	O	O	O	-	-	-	-	-	-
III																:	:	-	-	-	-	-																:	:	:	O	O	O	O	O	O	-	-	-	-	-	-
IV																:	:	-	-	-	-	-												:	:	:	П	П	П	П	//	//									

Умовні позначення:

	-	теоретичне навчання
:	-	екзаменаційна сесія
-	-	канікули
О	-	навчальна практика
І	-	педагогічна (асистентська) практика
Х	-	виробнича практика
А	-	проміжна атестація
П	-	підготовка дипломної роботи
//	-	державна атестація (державний іспит та захист дипломної роботи)

ІІ. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ п.п.	Дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань (за семестрами)			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами							
							Всього	у тому числі						I курс		II курс		III курс		IV курс	
														Семестри							
		Годин	Кредитів	Іспит	Залік	Курсова робота (проект)		лекції	лабораторні	практичні		Навчальна практика	Виробнича практика	1с.	2с.	3с.	4с.	5с.	6с.	7с.	8с.
														Кількість тижнів у семестрі							
														15	**15**	**15**	**15**	**15**	**15**	**15**	**12**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1 ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
1.1 Обов'язкові компоненти ОПП																					
ОК1	Вища математика	420	14	1,2			240	120	0	120	180			6	6						
ОК2	Фізика	300	10	2	1		180	120	60		120			6	6						
ОК3	Чисельні методи	180	6	3			60	30	30		120					4					
ОК4	Дискретна математика	210	7	3			60	30	0	30	150					4					
ОК5	Теорія ймовірностей, імовірнісні процеси і математична статистика	150	5	4			60	30	0	30	90						4				
ОК6	Філософія	60	2	5			30	15	0	15	30							2			
ОК7	Математичні методи дослідження операцій	120	4	6	5		90	30		60	30							3	3		
1.2 Обов'язкові компоненти ОПП за вибором університету																					

ОК8	Діловий протокол та етика спілкування	150	5	1			60	30	0	30	90			4							
ОК9	Історія української державності	150	5	1			60	30	0	30	90			4							
ОК10	Іноземна мова	150	5	4	1-3		120	0	0	120	30			2	2	2	2				
ОК11	Економіка та бізнес	90	3	3			30	15	0	15	60					2					
ОК12	Технологія виробництва продукції рослинництва та тваринництва	120	4	4			60	30		30	60						4				
ОК13	Правова культура особистості	90	3	5			30	15	0	15	60							2			
	Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студента)	120	4		1-4		120	0	0	120	0			2	2	2	2				
1.3 Вибіркові компоненти ОПП																					
	Військова підготовка	870	29				0	0	0		434										
Вибіркова 5 семестр		**150**	**5**	**5**			**30**	**15**		**15**	**120**							**2**			
ВК1	Менеджмент	150	5	5			30	15		15	120							2			
ВК2	Аналітика з R	150	5	5			30	15		15	120							2			
Вибіркова 6 семестр		**150**	**5**	**6**			**30**	**15**	**0**	**15**	**120**								**2**		
ВК3	Спеціалізовані компютери	150	5	6			30	15	0	15	120								2		
ВК4	Основи екологічного моніторингу	150	5	6			30	15	0	15	120								2		
Вибіркові (2) 7 семестр			6	6																	
ВК5	Дисципліна 1 (за вільним вибором студента)		3	7																	
ВК6	Дисципліна 2 (за вільним вибором студента)		3	7																	
Вибіркова 8 семестр		**60**	**2**	**8**			**48**	**24**	**0**	**24**	**12**										**4**
ВК7	Техніка і технології в	60	2	8			48	24	0	24	12										4

	АПК																					
ВК8	Типові технологічні обєкти с.-г.виробництва	60	2	8			48	24	0	24	12											4
ВК9	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	60	2	8			48	24	0	24	12											4
2 ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																						
2.1 Обов'язкові компоненти ОПП																						
ОК14	Програмування	180	6	1	1		120	60	60	0	60			4	4							
ОК15	Інформаційні технології	150	5	2	1		120	60	60	0	30			4	4							
ОК16	Електротехніка та електроніка	120	4	2			60	30	30		60				4							
ОК17	Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютерів	150	5	3	2		120	60	60		30				4	4						
ОК18	Комп'ютерна графіка	120	4	3		3,КР	60	30	30		60					4						
ОК19	Організація баз даних	180	6	4	3	4,КП	120	60	60	0	60					4	4					
ОК20	Об'єктно-орієнтоване програмування	180	6	4	3		120	60	60		60					4	4					
ОК21	Теорія алгоритмів	120	4	4			75	30	0	45	45						5					
ОК22	Моделювання систем	120	4				75	30	45	0	45						5					
ОК23	Операційні системи	120	4	5			60	30	30		60							4				
ОК24	Технології розподільних систем та паралельних обчислень	120	4	5			45	15	30	0	75							3				
ОК25	Технологія створення програмних продуктів	150	5	5	6	5,КР	105	45	60		45							3	4			

ОК26	WEB-технології та WEB-дизайн	180	6	6	5		105	45	60		75							3	4		
ОК27	Системний аналіз	120	4	6			60	30	30		60								4		
ОК28	Комп'ютерні мережі	120	4	6		6,КП	75	30	45		45								5		
ОК29	Теорія розпізнавання образів та класифікації в системах штучного інтелекту	90	3	7			60	30	30		30									4	
ОК30	Проектування інформаційних систем	90	3	7		7,КП	75	30	45		15									5	
ОК31	Управління ІТ-проектами	120	4	7			75	30	45		45									5	
ОК32	Технології розробки ІУС	90	3	8		8,КП	60	24	36	0	30										5
2.2 Обов'язкові компоненти ОПП за вибором університету																					
ОК33	Проектно-технологічна практика	360	12	2,4								360									
ОК34	Виробнича практика	180	6	6									180								
ОК35	Дипломне проектування та захист	150	5	8																	
2.3 Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибіркова 1 (5 семестр)		**180**	**6**	**5**			**60**	**30**	**30**	**0**	**120**							**4**			
ВК10	Технічні засоби передачі інформації	180	6	5			60	30	30	0	120							4			
ВК11	Цифрова схемотехніка спеціалізованих пристроїв	180	6	5			60	30	30	0	120							4			
Вибіркова 1 (6 семестр)		**60**	**2**	**6**			**60**	**30**	**30**		**0**								**4**		

ВК12	Методи та системи штучного інтелекту	60	2	6			60	30	30		0								4		
ВК13	Основи ГІС та ДЗЗ	60	2	6			60	30	30		0								4		
ВК14	Сучасна теорія управління	60	2	6			60	30	30		0								4		
ВК15	Спеціалізовані компютери	60	2	6			60	30	30		0								4		
ВК16	Технології програмування баз даних	60	2	6			60	30	30		0								4		
ВК17	Мікропроцесорні системи управління	60	2	6			60	30	30		0								4		
Вибіркові 2 дисципліни (7 семестр)		**840**	**14**	**7**		**0**	**300**	**120**	**180**	**0**	**540**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**10**	**0**
ВК18	Інтелектуальні системи	210	7	7			75	30	45		135									5	
ВК19	Теорія прийняття рішень	210	7	7			75	30	45		135									5	
ВК20	Алгоритми і структури даних	210	7	7			75	30	45		135									5	
ВК21	Технології захисту інформації	210	7	7			75	30	45		135									5	
ВК22	Крос-платформне програмування	210	7	7			75	30	45		135									5	
ВК23	Методи прогнозування	210	7	7			75	30	45		135									5	
ВК24	Ідентифікація і моделювання технологічних об'єктів	210	7	7			75	30	45		135									5	
ВК25	Автоматизовані системи управління технологічними процесами	210	7	7			75	30	45		135									5	
Вибіркові 5 дисциплін (8 семестр)		**480**	**20**	**8**		**0**	**153**	**48**	**96**	**0**	**336**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**
ВК25	Інтелектуальний аналіз даних	120	4	8			45	12	24		84										3

ВК26	Засоби мультимедіа в інформаційних технологіях	120	4	8			36	12	24	0	84										3
ВК27	Програмування мобільних додатків	120	4	8			36	12	24	0	84										3
ВК28	Технології компютерного проектування	120	4	8			36	12	24		84										3
ВК29	Системи компютерного еколого-економічного моніторингу	120	4	8			36	12	24	0	84										3
ВК30	Програмне забезпечення комп'ютерно-інтегрованих технологій	120	4	8			36	12	24	0	84										3
ВК31	Інформаційні технології моніторингу довкілля	120	4	8			36	12	24	0	84										3
ВК32	Програмна технологі dot.net	120	4	8			36	12	24	0	84										3
Всього за обов'язковими компонентами ОПП		**5400**	**180**				**2670**	**1224**	**906**	**540**	**2040**	**360**	**180**	**30**	**30**	**28**	**28**	**20**	**20**	**14**	**5**
Всього за вибірковими компонентами ОПП		**1920**	**60**				**681**	**282**	**336**	**54**	**1248**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**6**	**6**	**10**	**19**
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН ЗА ОПП		**7200**	**240**				**3351**	**1506**	**1242**	**594**	**3288**	**360**	**180**	**30**	**30**	**28**	**28**	**26**	**26**	**24**	**24**

ІІІ.СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Навчальні дисципліни	Години	Кредити	%
1 Обовязкові	**5400**	**180**	**75,0**
2 Вибіркові	**1800**	**60**	**25,0**
Разом за ОПП	**7200**	**240**	**100,0**

IV.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практична підготовка	Підготовка бакалаврської роботи	Дердавна атестація	Канікули	Всього
1	30	5	6			11	52
2	30	5	6			11	52
3	30	5	6			11	52
4	27	5		4	2	5	43
Разом за ОС	117	20	18	4	2	38	199

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Проектно-технологічна практика	2,4	360	12	12
2	Виробнича практика	6	180	6	6
3	Дипломне проектування	8	90	3	4

VI.КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва дисципліни	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект	семестр
1	Комп'ютерна графіка	30	1	кр		3
2	Організація баз даних	30	1		кп	4
3	Технології створення програмних продуктів	30	1	кр		5
4	Комп'ютерні мережі	30	1		кп	6
5	Проектування інформаційних систем	30	1		кп	7

VII.ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
2	Захист бакалаврської роботи	60	2	2

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 10 від "24" квітня 2019 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 2 вересня 2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Комп'ютерна інженерія**»**

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія**»**

галузі знань 12 «Інформаційні технології»

Кваліфікація: 3121 - Фахівець з інформаційних технологій

Київ – 2019

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю **«Комп'ютерна інженерія»** містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований в термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено проектною групою у складі:

16. **Гусєв Борис Семенович**, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних систем і мереж, керівник проектної групи.
17. **Малюков Володмир Павлович**, доктор фізико-математичних наук, доцент, професор кафедри комп'ютерних систем і мереж.
18. **Смолій Віктор Вікторович**, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних систем і мереж.
19. **Савицька Яна Артурівна,** кандидат технічних наук, доцент кафедри комп'ютерних систем і мереж.

Освітньо-професійна програма «Комп'ютерна інженерія» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 30.12.2015 р. № 1187, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р», стандарту вищої освіти, наказу НУБІП України «Про розроблення освітніх програм підготовки бакалаврів і магістрів в університеті для вступників 2019 р.» від 21.02.2019 р. № 161.

3. Профіль освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія»

1 - Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний університет біоресурсів і природокористування України Факультет інформаційних технологій, кафедра комп'ютерних систем і мереж
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр. Фахівець з інформаційних технологій
Офіційна назва освітньої програми	**Комп'ютерна інженерія**
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	Рішення АК від 12.06.2018р., протокол №130. Сертифікат про акредитацію №11002925 від 03.07.2018р.
Цикл/рівень	Перший (бакалаврський) рівень FQ-EHEA – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень, НРК – 7 рівень / Бакалавр
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою. Наявність повної загальної середньої освіти. Підготовка фахівців комп'ютерної інженерії проводиться за денною і заочною формами навчання
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» до 1 липня 2023 року.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nubip.edu.ua/node/46601
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Метою освітньо-професійної програми є формування у майбутнього фахівця здатності динамічно поєднувати знання, уміння, комунікативні навички і спроможності з автономною діяльністю та відповідальністю під час вирішення завдань та проблемних питань в галузі комп'ютерної інженерії стосовно розробки і експлуатації апаратного і програмного забезпечення комп'ютерних систем і мереж.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань 12 Інформаційні технології Спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус	Спеціальна в галузі 12 «Інформаційні технології»,

освітньої програми та спеціалізації	спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» Ключові слова: комп'ютерна система, комп'ютерна мережа, апаратне та програмне забезпечення.
Особливості програми	Інтегрована підготовка фахівців до створення та використання апаратного і системного програмного забезпечення комп'ютерних систем універсального та спеціалізованого призначення.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) випускник з професійною кваліфікацією «Фахівець з комп'ютерних технологій» може працевлаштуватися в підприємствах і закладах будь-якої форми власності, які працюють в сфері IT-технологій, інформаційно-комунікаційного та телекомунікаційного сектора на посадах фахівців з інформаційних технологій, програмування, системного адміністрування, адміністрування комп'ютерних мереж, тестування програмного та апаратного забезпечення.
Подальше навчання	Бакалавр зі спеціальності «Комп'ютерна інженерія» має право продовжити навчання для отримання ОС «Магістр» за спеціальності «Комп'ютерні системи і мережі» або інших споріднених спеціальностей. Концепція освітньої програми підготовки фахівців відповідає освітнім програма підготовки бакалаврів закордонних університетів «Bachelor of Science in Computer Engineering». Освітня програма надає можливість продовжувати навчання бакалаврів за кордоном і забезпечує академічну мобільність в межах України.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, використання інформаційних технологій, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі elearn, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи бакалавра (проекту).
Оцінювання	Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Екзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться відповідно до вимог "Положення про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України" (2015 р).

	В НУБіП України використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки. Рейтингове оцінювання знань студентів не скасовує традиційну систему оцінювання, а існує поряд із нею. Воно робить систему оцінювання більш гнучкою, об'єктивною і сприяє систематичній та активній самостійній роботі студентів протягом всього періоду навчання, забезпечує здорову конкуренцію між студентами у навчанні, сприяє виявленню і розвитку творчих здібностей студентів. Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни складається з рейтингу з навчальної роботи – 70 балів та рейтингу з атестації – 30 балів. Таким чином, на оцінювання засвоєння змістових модулів, на які поділяється навчальний матеріал дисципліни, передбачається 70 балів. Рейтингові оцінки із змістових модулів, як і рейтинг з атестації, теж обчислюються за 100-бальною шкалою. Письмові екзамени із співбесідою, здача звітів та захист лабораторних/практичних робіт, рефератів в якості самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів. Підготовка та захист дипломного проекту.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в сфері комп'ютерної інженерії в процесі професійної діяльності або в процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів комп'ютерної техніки та інформаційних технологій під час вирішення комплексу питань побудови комп'ютерних систем та мереж універсального та спеціалізованого призначення і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	1. Здатність до абстрактного і системного мислення, аналізу та синтезу. 2. Здатність до навчання та самонавчання (пошук, оброблення та аналіз інформації з різних джерел), володіння дослідницькими навичками. 3. Здатність розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні рішення, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт, застосовувати отримані знання на практиці. 4. Здатність до письмової та усної комунікації державною мовою та володіння іноземною мовою для отримання необхідної професійної інформації. 5. Міжособистісні навички та вміння, креативність, адаптивність, комунікабельність і толерантність. 6. Здатність використання інформаційних та комунікаційних технологій. 7. Розуміння необхідності дотримання норм здорового способу життя, 8. Базові уявлення про основи філософії, етичні цінності,

	економіку і право, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства та уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності. 9. Здатність працювати як індивідуально, так і у складі команди. 10. Базові дослідницькі навички і уміння.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	1. Базові знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, застосування правил експлуатації комп'ютерних систем, мереж та програмно-технічних засобів. 2. Здатність використовувати методи фундаментальних і прикладних дисциплін для опрацювання, аналізу і синтезу результатів професійних досліджень. 3. Здатність розробляти алгоритмічне та програмне забезпечення, компоненти комп'ютерних систем та мереж, Інтернет додатків, кіберфізичних систем з використанням сучасних методів і мов програмування, а також засобів і систем автоматизації проектування. 4. Здатність проектувати, впроваджувати та обслуговувати комп'ютерні системи та мережі різного виду та призначення. 5. Здатність створювати системне та прикладне програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж. 6. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, включаючи технології розумних, мобільних і безпечних обчислень, брати участь в модернізації та реконструкції комп'ютерних систем та мереж, різноманітних вбудованих і розподілених додатків, зокрема з метою підвищення їх ефективності. 7. Готовність брати участь в роботах з впровадження комп'ютерних систем та мереж, введення їх до експлуатації на об'єктах різного призначення. 8. Здатність проводити управління та забезпечення якістю продуктів і сервісів інформаційних технологій на протязі їх життєвого циклу. 9. Здатність системно адмініструвати, використовувати, адаптувати та експлуатувати наявні інформаційні технології та системи. 10. Здатність здійснювати організацію робочих місць, їхнє технічне оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів і засобів захисту інформації. 11. Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів, статей і доповідей на науково-технічних конференціях. 12. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів, комп'ютерних систем, мереж та їхніх компонентів шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання; 13. Здатність досліджувати проблему в галузі комп'ютерних та інформаційних технологій, визначати їх обмеження. 14. Здатність проектувати системи та їхні компоненти з урахуванням усіх аспектів їх життєвого циклу та поставленої задачі, включаючи створення, налаштування, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію. 15. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування

	спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.
7 - Програмні результати навчання (ПРН)	
	1. Знати і розуміти наукові і математичні положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж. 2. Знати основи професійно-орієнтованих дисциплін спеціальності. 3. Мати знання та навички щодо проведення експериментів, збору даних та моделювання в комп'ютерних системах. 4. Мати знання з новітніх технологій в галузі комп'ютерної інженерії. 5. Знати та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті. 6. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи відомі методи. 7. Вміти застосовувати знання для розв'язування задач аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності. 8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей. 9. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення технічних задач спеціальності. 10. Вміти розробляти системне і прикладне програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних систем, розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання. 11. Вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії. 12. Вміти ефективно працювати як самостійно, так і у складі команди. 13. Вміти ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу комп'ютерних систем та їх компонентів. 14. Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів. 15. Вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою. 16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення. 17. Вміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською).

	18. Вміння використовувати інформаційні технології та інші методи для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях. 19. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення. 20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення, усвідомлювати необхідність ведення здорового способу життя. 21. Відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Всього науково-педагогічних працівників – 72 у т.ч. **- академіки, члени-кореспонденти НАН України та НААН України – 1** **- академіки громадських академій – 2** **- доктори наук, професори – 12** **- кандидати наук, доценти – 28** **- кандидати наук, асистенти – 4** **- асистенти без наукового ступеня – 22**
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічна база факультету інформаційних технологій відповідає сучасним вимогам для забезпечення навчального процесу і виконання службових обов'язків співробітниками структурних підрозділів факультету. Вся техніка знаходиться в працездатному стані, середній вік комп'ютерів, що експлуатуються, становить 6 років. У навчальному процесі функціонують лабораторії: проектування цифрових пристроїв (розгорнуто навчально-лабораторні стенди TRIGGER та LOGIC), моделювання та прогнозування, академія Cisco (серверне та мережеве обладнання), технологій програмування (ліцензійне ПЗ для завдань програмування), лабораторія Microsoft Imagine Academy (онлайн курси та сертифікація за лайками Майкрософт), Веб-технологій (розробка веб-орієнтованих систем), інформаційних управляючих систем (програмне забезпечення для проектування та розробки інформаційних систем), комп'ютерного моніторингу довкілля (апаратно-програмні засоби на платформі Arduino: мікроконтролери, датчики, мікросхеми та плати для виготовлення спеціалізованих комп'ютерів), лекційні аудиторії обладнані мультимедійними проекторами, екранами, IP-камерами для системи відео спостереження. В підрозділах факультету функціонує 236 робочих місця, обладнаних персональними комп'ютерами, у тому числі 203 у комп'ютерних класах, 4 фізичних сервери та 2 сервери типу «Лезо» (Blade), які обслуговують 30 віртуальних серверів, у тому числі понад 12 – загальноуніверситетського призначення.

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт https://nubip.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 назв журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, економіки, техніки та суміжних наук. Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементах, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких 4 – галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для професорсько-викладацького складу, аспірантів та магістрів – Reference Room; МБА; каталоги, в т.ч. електронний (понад 180000 одиниць записів); бібліографічні картотеки в тому числі персоналії (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань Така розгалужена система бібліотеки дає можливість щорічно обслуговувати всіма структурними підрозділами понад 40000 користувачів у рік, у т.ч. 14000 студентів. Книговидача становить більше мільйона примірників у рік. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: https://library.nubip.edu.ua. З 1 січня 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до однієї із найбільших наукометричних баз даних Web of Science. З листопада 2017 року в НУБіП України відкрито доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS видавництва Elsevier. Доступ здійснюється з локальної мережі університету за посиланням https://www.scopus.com. Центр дистанційних технологій навчання проводить підтримку викладачів університету по створенню електронних навчальних курсів на базі LMS Moodle, на якій працює навчально-інформаційний портал https://elearn.nubip.edu.ua. Для забезпечення освітньої програми створено електронні курси до усіх навчальних дисциплін. Кожний електронний навчальний курс містить лекційні матеріали у форматі презентацій, повнотекстових матеріалів, електронних посібників, посилань на он-лайн курси академій Microsoft та Cisco; завдання та методичні рекомендації до виконання лабораторних і проектних робіт з посиланнями на платформи і сервіси для практичної роботи (Azure, CodePlex, Programmr, тощо); завдання для контролю та самоконтролю студентів, модульні та атестаційні завдання.

9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між НУБіП України та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	В 2017 році укладено 3 нові угоди про співробітництво у рамках Програми «Еразмус+»: «Кредитна мобільність» за результатами конкурсу 2016-2021 років університет уклав Міжінституційні угоди на реалізацію академічної мобільності із 20 європейськими університетами: Латвійський сільськогосподарський університет; Університетом екології та менеджменту в Варшаві, Польща; Варшавський університет наук про життя, Польща; Університетом Александраса Стульгінскіса, Литва; Університет Агрісуп ,Діжон, Франція; Університетом Фоджа, Італія; Університет Дікле, Туреччина; Технічний університет Зволен, Словаччина; Вроцлавський університет наук про життя, Польща; Вища школа сільського господарства м Лілль, Франція; Університет короля Міхаіла 1, Тімішоара,Румунія; Університет прикладних наук Хохенхайм, Німеччина; Норвезький університет наук про життя. Норвегія; Шведський університет сільськогосподарських наук, UPSALA; Університет Ллейда, Іспанія; Університет прикладних наук Вайєнштефан-Тріздорф, Німеччина; Загребський університет, Хорватія; Неапольський Університет Федеріка 2, Італія; Університетом м.Тарту,Естонія; Словацьким аграрним університетом, м.Нітра. 1.Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Університетом аграрних наук м. Клуж Напока (Румунія) - №75 від 29.06.2017 р. 2. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Інститутом зоології Словацької Академії Наук - №38 від 11.04.2017р. 3. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Університетом ветеринарної медицини та фармації в Кошице Словацької республіки (2013 р.) 4. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Вроцлавським природничим університетом (Польща) - №334 від 6.11.2013 р. 5. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Самарською ДСГА – від 25.09.2013 р. У 2017 році запроваджено програму подвійних дипломів з Поморською академію в м. Слупськ (Польща) для студентів факультету інформаційних технологій. Запроваджено співпрацю щодо обміну студентами спеціальності комп'ютерних наук з Технічним Університетом Юлдіз (м. Стамбул, Туреччина) та Університетом Акденіз (м. Анталія, Туреччина).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою. На факультеті інформаційних технологій на навчання

	залучено 5 студентів іноземців на спеціальність “Комп’ютерні науки” та «Інженерія програмного забезпечення».

2.Перелік компонент освітньо-професійної програми «Комп’ютерна інженерія» та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
Обов’язкові компоненти ОПП			
ОК1.	Вища математика	12	екзамен
ОК2.	Фізика	6	екзамен
ОК3.	Програмування	11	залік
ОК4.	Теорія електричних та магнітних кіл	5	залік
Вибіркові компоненти ОПП			
Вибірковий блок (за вибором університету)			
ВУ1.	Історія української державності	4	екзамен
ВУ2.	Діловий протокол та етика спілкування	4	екзамен
ВУ3.	Економіка та бізнес	4	екзамен
ВУ4.	Іноземна мова	6	екзамен
ВУ5.	Філософія	4	екзамен
ВУ6.	Технології виробництва продукції рослинництва та тваринництва	4	екзамен
ВУ7.	Правова культура особистості	4	екзамен
ВУ8.	Інформаційні технології	6	екзамен
ВУ9.	Фізичне виховання	4	залік
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ			
Обов’язкові компоненти ОПП			
ОК5.	Комп'ютерна логіка	10	екзамен
ОК6.	Алгоритми та методи обчислень	4	залік
ОК7.	Дискретна математика	4	залік

ОК8.	Комп'ютерна електроніка	4	екзамен
ОК9.	Організація баз даних	6	екзамен
ОК10.	Комп'ютерна схемотехніка	10	екзамен
ОК11.	Теорія ймовірності та математична статистика	4	екзамен
ОК12.	Інженерія програмного забезпечення	4	екзамен
ОК13.	Архітектура комп'ютерів	8	екзамен
ОК14.	Технології проектування комп’ютерних систем	4	екзамен
ОК15.	Паралельні та розподілені обчислення	4	екзамен
ОК16.	Системне програмування	7	екзамен
ОК17.	Комп'ютерні мережі	8	екзамен
ОК18.	Комп'ютерні системи	7	екзамен
ОК19.	Захист інформації в комп’ютерних системах	5	екзамен
ОК20.	Системне програмне забезпечення	8	екзамен
ОК21.	Проектно-технологічна практика	6	залік
ОК22.	Підготовка і захист бакалаврської роботи	7	Захист роботи
Загальний обсяг обов’язкових компонент		**144**	
Вибіркові компоненти ОПП			
Вибірковий блок 1 «Комп'ютерні системи та мережі»			
ВБ1.1.	Системний аналіз	4	екзамен
ВБ1.2.	Цифрова схемотехніка спеціалізованих пристроїв	4	екзамен
ВБ1.3.	Об'єктно-орієнтоване програмування	5	екзамен
ВБ1.4.	Спеціалізовані комп'ютери	4	екзамен
ВБ1.5.	Комп’ютерна графіка	5	екзамен
ВБ1.6.	WEB-технології та WEB-дизайн	4	екзамен
ВБ1.7.	Крос-платформне програмування	4	екзамен
ВБ1.8.	Апаратно-програмні засоби ГІС	4	екзамен
ВБ1.9.	Навчальна практика з програмування	6	залік
ВБ1.10.	Навчальна практика з проектування цифрових пристроїв	6	залік
ВБ1.11.	Адміністрування комп'ютерних мереж	5	екзамен
ВБ1.12.	Мобільні комп'ютерні системи	4	екзамен
ВБ1.13.	Програмування в середовищі сучасних ОС	5	екзамен
Вибірковий блок 2 «Спеціалізовані комп'ютерні системи»			

ВБ2.1.	Системи підтримки прийняття рішень	4	екзамен
ВБ2.2.	Спеціалізовані пристрої цифрових схем	4	екзамен
ВБ2.3.	Сучасні технології програмування	5	екзамен
ВБ2.4.	Мікроконтролерні системи	4	екзамен
ВБ2.5.	Апаратні засоби систем КГ	5	екзамен
ВБ2.6.	Мережні інформаційні технології	4	екзамен
ВБ2.7.	Програмування на мові Java	4	екзамен
ВБ2.8.	ГІС РЧ	4	екзамен
ВБ2.9.	Навчальна практика з комп'ютерних технологій	6	залік
ВБ2.10.	Навчальна практика з комп'ютерної електроніки	6	залік
ВБ2.11.	Проектування комп'ютерних мереж в СКС	5	екзамен
ВБ2.12.	Програмування мобільних комп’ютерних систем	4	екзамен
ВБ2.13.	Розробка додатків в сучасних ОС	5	екзамен
Загальний обсяг вибіркових компонентів:		**60**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		**240**	

2.2. Структурно-логічна схема підготовки фахівців

2.3. Обов’язкові компоненти ОПП

ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ

Обов’язкові компоненти ОПП

Вища математика. Математичний аналіз. Комплексні числа. Елементарні функції. Неперервність функцій. Похідна та диференціал функції. Дослідження функцій. Інтеграли. Функції декількох змінних. Екстремум функції. Ряди. Диференційні рівняння. Звичайні диференційні рівняння першого порядку. Задача Коші. Лінійна алгебра. Векторна алгебра. Аналітична геометрія. Системи лінійних алгебраїчних рівнянь. Лінійні простори та лінійні оператори.

Фізика. Механіка. Кінематика і динаміка. Моделі класичної механіки. Робота та енергія. Основи теорії відносності. Електрика і магнетизм. Електричне поле. Постійний електричний струм. Змінний електричний струм. Магнітне поле. Електромагнітна індукція. Рівняння Максвела. Оптика. Хвильова оптика. Інтерференція. Дифракція. Поляризація. Дисперсія. Квантова фізика. Теплове випромінювання. Фотони. Модель атома. Рівняння Шрьодингера. Елементи фізики твердого тіла.

Програмування. Основи програмування. Парадигми програмування. Алгоритми та розв’язання задач. Поняття алгоритму та типові алгоритмічні структури програмування. Фундаментальні структури даних. Структурне програмування. Процедурно-орієнтоване програмування. Конструкції мов програмування. Рекурсія. Парадигми ООП. Об’єктно-орієнтовані технології. Алгоритми та структури даних. Програмування динамічних структур даних. Виключення та їх обробка.

Теорія електричних та магнітних кіл. Теорія лінійних електричних кіл постійного струму. Основні закони електричних кіл. Методи розрахунку електричного кола. Лінійні електричні кола синусоїдного струму. Властивості та розрахунок електричних кіл синусоїдного струму. Резонансні явища і частотні характеристики. Основи теорії чотириполюсників. Трифазні електричні кола. Несинусоїдальні періодичні та перехідні процеси в лінійних електричних колах. Електричні кола несинусоїдного періодичного струму. Перехідні процеси в лінійних електричних колах. Електричні кола з розподіленими параметрами та елементи теорії нелінійних кіл. Усталені процеси в колах з розподіленими параметрам. Перехідні процеси в колах з розподіленими параметрами. Загальна характеристика нелінійних кіл та методів їх розрахунку.

Вибіркові компоненти ОПП

Вибірковий блок (за вибором університету)

Історія української державності. Змістом навчальної дисципліни «Історія української державності» є вивчення основних етапів становлення та розвитку державності на українських землях, самобутнього державотворчого шляху української нації. Розбудова самостійної держави потребує висококваліфікованих, патріотично налаштованих, соціально зорієнтованих фахівців, здатних продовжити кращі традиції українства. Відповіддю на ці обставини і є вивчення даної дисципліни у вищих навчальних закладах, що дозволить опанувати теоретичний курс, творчо застосовувати набуті знання на практиці та самостійно осмислювати закономірності державотворчого процесу, орієнтуватись у суспільно-політичному житті, відчути свою причетність до тисячолітньої державотворчої традиції українського народу.

Діловий протокол та етика спілкування Метою вивчення дисципліни є підвищення рівня загальномовної підготовки, комунікативної компетентності студентів, практичне оволодіння основами стилістики української мови, що забезпечить професійне спілкування на належному мовному рівні. Також розглянуто моральні й психологічні засади культури ділового спілкування та його техніку. Розкрито поняття етики, моралі, спілкування, моральної та психологічної культури ділового спілкування. Проаналізовано етико-психологічні проблеми ділового спілкування в нашому суспільстві з урахуванням науково-практичних висновків як вітчизняних, так і зарубіжних етиків та психологів, зокрема представників гуманістичної етики і гуманістичної психології. Висвітлено шляхи підвищення моральної та психологічної культури спілкування.

Технологія виробництва продукції рослинництва та тваринництва. Стан та основні напрями розвитку рослинництва в Україні; значення і біологічні особливості польових культур, видів і сортів сільськогосподарських рослин, їх використання, поширення та потенціал урожайності і продуктивності; сучасні технології вирощування високих, екологічно-чистих урожаїв сільськогосподарських культур у різних грунтово-кліматичних зонах України; шляхи і способи покращання якості сільськогосподарської продукції; заходи щодо недопущення втрат урожаю під час збирання. транспортування та зберігання; способи скорочення затрат праці на вирощування врожаю. Науково-теоретичні основи технологічних процесів. та оцінка продукції тварин. Ефективне здійснення селекційного процесу в бажаному напрямі та організація

біологічно обґрунтованої і економічно доцільної технології виробництва, переробки і зберігання продукції тварин. Система практичних методів контролю цілісних комплексних процесів, на основі яких здійснюється технологія виробництва, переробки і зберігання продукції тварин. Принципи організації технологічних потоків переробки сировини. Виготовлення м'ясної, рибної та молочної продукції, яєць різноцільового призначення.

Економіка та бізнес Економіка підприємства. Загальний менеджмент, функції і методи управління. Маркетинг: система маркетингу на підприємстві, методи дослідження ринків, маркетингове планування. Стратегічний менеджмент: модель, стратегії, технології стратегічного планування PEST. SWOT. BCG. SNW та інші. Фінансовий менеджмент. Бізнес-планування: розробка бізнес-плану, джерела інвестицій. Бухгалтерський обпік і оподаткування. Управлінський облік. Управління виробництвом. Прогнозування діяльності підприємства. Маркетинг. Управління продажами та ресурсами. Логістика. Бюджетування та контролінг. Управління персоналом.

Іноземна мова (англійська, німецька, французька, іспанська). Вивчення дисципліни розвиває у студентів комунікативну компетенцію, а саме використання навичок, умінь та знань з іноземної мови у процесі ділового спілкування з представниками інших країн з різноманітних питань, пов’язаних із бізнесом і ринком праці в галузі сільського господарства, підготовки до участі у міжнародних конференціях, проектах та дискусіях, а також проведення презентацій, письмового обміну діловою інформацією (офіційні та неофіційні листи, резюме різні види науково-дослідних статей і звітів), сприяючи, таким чином, різнобічному розвитку особистості студента та його соціалізації в іншомовному суспільстві.

Філософія. В курсі викладається система знань із таких розділів філософії як онтологія, гносеологія (теорія пізнання), соціальна філософія, історичні типи філософії, що розкривають сутність відношення “людина – світ” в його найосновніших проявах. Курс відзначається світоглядною орієнтацією, яка дозволяє синтезувати набуті знання з фахових та гуманітарних дисциплін у цілісне світосприймання – теоретичне підґрунтя університетського рівня підготовки фахівців.

Правова культура особистості. Однією з ознак правової держави є високий рівень правової культури громадян, що характеризується загальною повагою до права, достатнім знанням його норм і вмінням їх застосовувати в усіх життєвих ситуаціях. Навчальна дисципліна «Правова культура особистості» дозволить студентам виробити правове мислення і культурний стиль правомірної поведінки у повсякденному

житті як у міжособистісних відносинах, так і при спілкування із представниками судових та правоохоронних органів.

Основи теорії держави і права. Основи конституційного права. Основи правосуддя та правоохоронної діяльності в Україні. Основи адміністративного, фінансового та кримінального права. Основи цивільного, сімейного, господарського, трудового, екологічного, аграрного, природо-ресурсного та земельного права.

Інформаційні технології Предмет, методи і завдання дисципліни, теоретичні основи інформатики, системне забезпечення інформаційних процесів, програмні засоби роботи зі структурованими документами, мережні технології, застосування Internet в економіці, Основи Web-дизайну, організація комп'ютерної безпеки та захисту інформації, програмні засоби роботи з базами та сховищами даних, основи офісного програмування, експертні і навчальні системи, перспективи розвитку інформаційних технологій.

Фізичне виховання. Мета викладання дисципліни полягає у формуванні фізичної культури молодого фахівця і здатності реалізувати її в соціально- професійній підготовці та в сім'ї. Завданням вивчення дисципліни є зміцнення здоров'я студентів та розвиток фізичних здібностей, які відповідають професійній діяльності майбутнього фахівця.

ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ

Обов'язкові компоненти ОПП

Комп'ютерна логіка. Основні положення та означення комп'ютерної логіки. Інформаційні основи комп'ютерної техніки. Алгебри перемикальних функцій. Методи мінімізації перемикальних функцій. Синтез комбінаційних схем у різних елементних базисах. Основи теорії цифрових автоматів з пам'яттю. Методи синтезу цифрових автоматів з пам'яттю. Аналіз логічних схем та динамічних процесів в цифрових автоматах. Типові цифрові схеми комп'ютерів. Введення в теорію систем числення. Форми подання та кодування чисел в комп'ютерах. Операції з фіксованою комою. Операції з плаваючою комою. Синтез операційних автоматів. Цифрові автомати як основа побудови комп'ютерів.

Алгоритми та методи обчислень. Теорія алгоритмів. Аналіз алгоритмів. Алгоритмічні стратегії. Побудова алгоритмів. Задачі лінійної алгебри. Методи обчислень. Задачі нелінійної алгебри. Розв'язання диференційних рівнянь. Розв'язання інтегральних рівнянь. Задачі математичної фізики. Методи наближення функцій. Методи оптимізації.

Дискретна математика. Теорія множин і відношень. Алгебри. Основні операції алгебри множин. Теорія графів. Теорія функцій. Комбінаторика. Дерева. Теорія кодування.

Комп'ютерна електроніка. Основи аналогових та імпульсних електронних приладів. Основні принципи і визначення комп'ютерної електроніки. Діоди. Біполярні та уніполярні транзистори. Лінійні та диференціальні підсилювачі. Пристрої цифрової електроніки. Тригерні та генераторні пристрої. Базові логічні схеми. Напівпровідникові запам'ятовуючі пристрої. Логічні пристрої з програмованими характеристиками.

Організація баз даних. Інформаційні системи та системи управління БД. Поняття інформації та інформаційної системи. Класифікація інформаційних систем. Архітектура інформаційної системи. Моделі даних. Ієрархічна та мережна моделі даних. Реляційна модель та її характеристики. Структура реляційних даних. Таблиці БД. Потенційні, первинні та зовнішні ключі. Цілісність реляційних даних. Операції реляційної алгебри та реляційне числення. Мови запитів до реляційних баз даних. Основні поняття SQL. Запити на читання даних. Агрегатні функції. Запити з групуванням. Складні запити. Запити на оновлення даних. Поняття індексації даних. Способи організації індексів. Внутрішня мова програмування СУБД. Клієнт/серверні технології БД. Архітектура клієнт/серверних СУБД. Концепція відкритих систем. Відкритий зв'язок з БД. ODBC. Технології доступу BDE, ADO, ADO.Net. JDBC. Транзакції. Адміністрування. ACID властивості транзакцій. Проблеми паралелізму. Рівні ізолювання транзакцій. Управління транзакціями в мовах програмування. Розподілені БД. Логічне проектування БД. Фізичне проектування БД. Апаратні та програмні складові. Безпека БД.

Комп'ютерна схемотехніка. Схемотехніка типових вузлів і блоків. Основи комп'ютерної схемотехніки. Типові вузли і блоки цифрової техніки. Тригери. Регістри. Лічильники. Двійкові суматори. Декодери. Мультиплексори. Шифратори. Пристрої пам'яті. Оперативна пам'ять. Регістрова та буферна пам'ять. Постійна пам'ять. Схемотехніка арифметичних пристроїв. Різновиди суматорів. Структури арифметичних пристроїв різного призначення. Різновиди та реалізація каналів передачі інформації. Схемотехніка систем на ВІС та НВІС. Схемотехніка ПЛІС.

Теорія ймовірностей та математична статистика. Випадкові події та їх аналіз. Випадкові величини. Системи і функції випадкових величин. Математична статистика і обробка результатів вимірювань. Перевірка статистичних гіпотез. Прикладні методи математичної статистики. Ймовірності процеси. Випадкові процеси. Основи теорії інформації.

Інженерія програмного забезпечення. Основні поняття та проблеми розробки ПЗ. Життєвий цикл ПЗ; міжнародні стандарти життєвого циклу ПЗ. Моделі та методології розробки ПЗ. Аналіз, специфікація, верифікація та валідація вимог до ПЗ. Проектування архітектури ПЗ. Шаблони проектування ПЗ. Проектування інтерфейсу користувача. Методології моделювання SADT, IDEF, DFD, ELM, OOAD. Мови моделювання. Поведінкове моделювання. Діаграми станів, діяльності, взаємодії, послідовності, часові. Структурне моделювання. Функціональне моделювання. Моделювання потоків даних. Засоби автоматизації моделювання. Задачі управління проектами. Управління ризиками програмного проекту. Контроль та моніторинг стану проекту. Організація роботи проектної команди. Ролі та зони відповідальності учасників команди. Якість ПЗ; стандарти якості ПЗ. Верифікація та валідація ПЗ. Тестування ПЗ. Оптимізація коду та рефакторинг. Аспекти продуктивності ПЗ. Інтегровані середовища розробки ПЗ. Системи управління проектами. Системи управління версіями документів, архітектурні особливості. Інструменти автоматизації зборки проектів. Інструменти автоматизації процесів тестування.

Архітектура комп'ютерів. Архітектура фон Неймана. Ієрархічний принцип побудови апаратних та програмних засобів комп'ютерів. Системи команд. Структура і формати команд, етапи їх виконання. Організація програмного управління виконанням програм. Призначення, класифікація та характеристики процесорів. Архітектура арифметико-логічних пристроїв з розподіленою та зосередженою логікою. Особливості архітектури процесорів для обробки чисел з фіксованою та плаваючою комою. Функції і загальна організація управління. Різновиди управління (централізоване, розподілене, синхронне, асинхронне, комбіноване управління). Архітектура пристроїв управління з жорсткою та гнучкою логікою. Багаторівнева пам'ять комп’ютерів (надоперативна, оперативна, буферна (кеш) пам’ять. Організація сторінкової та сегментно-сторінкової віртуальної пам’яті. Взаємодія усіх рівнів пам’яті. Багатопрограмний режим роботи процесорів. Захист розділів пам’яті. Режими роботи процесора з зовнішніми пристроями. Програмний обмін даними, обробка переривань, організація прямого доступу до пам'яті. Архітектура засобів вводу-виводу інформації. Особливості архітектури мікропроцесорних комплектів різного призначення (однокристальні мікропроцесори, розрядно-модульні комплекти ВІС, мікроконтролери). Напрямки розвитку архітектури мікропроцесорних систем.

Технології проектування комп’ютерних систем. Методологія проектування комп’ютерних систем. Загальна характеристика САПР комп’ютерних систем. Системне проектування. Операційне

проектування. Функціональне проектування. Технічне проектування. Системи проектування комп'ютерних систем.

Паралельні та розподілені обчислення. Основи паралельних і розподілених обчислень. Структури паралельних та розподілених КС. Паралельні алгоритми: представлення, побудова та аналіз. Паралельні алгоритми для задач лінійної алгебри. Процеси (потоки). Стан процесу. Взаємодія процесів через спільні змінні. Завдання взаємного виключення і синхронізації та засоби її вирішення: атомарні змінні, семафори, мютекси, події, критичні секції, монітори. Взаємодія процесів через посилання повідомлень. Примітиви Send/Receive. Механізм рандеву. Моделі паралельних обчислень. Мови паралельного програмування. Бібліотеки паралельного програмування. Приклади: MPI, PVM, OpenMP, Win32. Програмування для багатоядерних систем. Розподілені обчислення. Модель клієнт-сервер. Сокети. Віддалені методи. Програмування для кластерних систем.

Системне програмування. Мова асемблера як засіб ефективного програмування. Архітектура і система команд базового процесора. Програмування підпрограм на мові Асемблера. Технології розробки багатомодульних системних програм. Використання програмних бібліотек. Обробка структур даних в системних програмах. Програмування обробки таблиць та графів в системних програмах. Програмування перетворень в програмах трансляції. Основні поняття теорії граматик. Основи програмування лексичного та синтаксичного аналізу. Види семантичної обробки в трансляторах. Побудова елементів управляючих програм.

Комп'ютерні мережі. Вступ до мережних технологій. Узагальнена структура комп'ютерних мереж. Базові мережні топології. Системна мережна архітектура. Еталонна модель взаємодії відкритих систем. Комунікаційні системи комп'ютерних мереж. Локальні мережі. Глобальні мережі. Бездротові і мобільні мережі. Протоколи. Мережні операційні системи. Системне та прикладне ПЗ комп'ютерних мереж. Планування комп'ютерних мереж. Керування комп'ютерними мережами. Адміністрування комп'ютерних мереж. Безпека комп'ютерних мереж.

Комп'ютерні системи. Предмет, завдання та методи теорії КС. Обчислювальні процеси в КС та їх моделі. Планування робіт в КС. Метрики КС: продуктивність, ефективність, надійність. Структурна організація КС різних поколінь. Класифікація паралельних КС. КС з фіксованою системою зав'язків. КС з реконфігурованою системою зав'язків. Організація пам'яті в КС. Організація вводу-виводу даних в КС. Організація передачі даних в КС. КС класу SISD. КС класу SIMD: матричні, векторні, асоціативні. КС класу MISD: конвеєрні комп'ютерні системи. КС класу MIMD: мультипроцесорні, мультикомп'ютерні, системи

з неоднорідним доступом до оперативної пам’яті, кластерні системи, GRID системи. Комп’ютерні системи з нетрадиційною архітектурою. Інтерфейси КС. Основні поняття відмовостійкості КС. Структурні аспекти побудови відмовостійких КС.

Захист інформації в комп’ютерних системах. Основи систем захисту інформації у КС. Концептуальні моделі організації систем захисту інформації в КС. Управління доступом та розмежування прав доступу до інформації. Симетричні схеми, ключі та системи шифрування. Асиметричні схеми, ключі та системи шифрування. Підтвердження достовірності повідомлень та користувачів. Стандарти та критерії для сертифікації засобів захисту інформації.

Системне програмне забезпечення. Архітектура системного програмного забезпечення (СПЗ). Структурна організація і методика управління ресурсами в комп’ютерних системах (КС). Основи побудови і проектування СПЗ в КС. Методологія розробки систем динамічного та статичного планування і диспетчеризації задач в КС. Структури і функції ОС. Управління задачами. Управління пам’яттю. Управління даними. Управління пристроями вводу-виводу. Переривання. Управління процесами. Сучасні операційні системи. Управління ресурсами в розподілених системах, GRID та CLOUD системах.

Вибіркові компоненти ОПП

Вибірковий блок 1 «Комп'ютерні системи та мережі»

Системний аналіз. Побудова системних моделей проблемних ситуацій. Поняття і закономірності системного аналізу. Методи системного аналізу. Системний аналіз бізнес-процесів об'єктів комп’ютеризації. Розкриття невизначеностей у задачах системного аналізу. Задачі та методи системного аналізу багатофакторних ризиків. Системне управління складними об'єктами. Стандарти документування системних рішень.

Цифрова схемотехніка спеціалізованих пристроїв. Схеми заміщення елементів ТТЛ. Лінії затримки. Формувачі імпульсів на базі елементів ТТЛ. Розрахунок характеристик перехідних процесів в спеціалізованих пристроях. Одновібратори. Інтегральні схеми одновібраторів. Мультивібратори. Види мультивібраторів. Перетворювачі рівнів сигналів. Перетворення сигналів в інтерфейсах RS232C, RS485. Перетворювачі сигналів в інтерфейсі 2струмова петля».

Об'єктно-орієнтоване програмування. Парадигми об'єктно-орієнтованого програмування (ООП). Об'єктна модель предметного середовища. Поняття об'єктів і класів та їх взаємовідносин. Основи

об'єктно-орієнтованої мови програмування. Абстрагування даних та інкапсуляція. Конструктори, деструктори класів. Статичні, константні члени класів, дружні функції та класи. Композиція та колекція об'єктів. Просте та множинне успадкування. Реалізація поліморфізму. Шаблони функцій і класів. Оброблення виняткових ситуацій. Класи потоків вводу-виводу даних. Стандартні бібліотеки класів середовищ розробника програм. Розробка графічних інтерфейсів користувача. Основи програмування, керованого подіями.

Спеціалізовані комп'ютери. Архітектура спеціалізованих комп'ютерних систем (СКС). Проектування СКС. Технології проектування СКС. Особливості структури СКС. Спеціалізовані структури мікропроцесорних обчислювачів з функціями керування. Система команд базового процесора СКС. Організація пам’яті. Організація програмного забезпечення СКС. Організація зв’язку з об’єктом. Підсистема вводу-виводу цифрової і аналогової інформації. Технології тестування програмного забезпечення СКС.

Комп'ютерна графіка Растрова та векторна графіка. Сучасні графічні системи. Використання графічних API. Фундаментальні методи у графіці. Двовимірне та тривимірне відсікання. Алгоритми генерації ліній. Застосування перетворень координат. Основи теорії перетворень/ Евклідові та Афінні перетворення . Прості кольорові моделі. Паралельне та центральне проеціювання. Апроксимація кривих та поверхонь сплайнами. Фрактальні криві та поверхні. Полігональне подання тривимірних об'єктів. Візуалізація та комп'ютерна анімація.

Веб-технології та веб-дизайн. Структура і принципи Веб. Введення в клієнт-серверні технології Веб. Протокол HTTP. Клієнтські сценарії та додатки. Серверні веб-додатки. JavaScript. Мови розроблення сценаріїв Perl, PHP, JSP. Розробка CGI- додатків на Perl, PHP, JSP. Основи розробки веб- додатків за допомогою PHP. Інтерфейси взаємодії веб-додатків з СКБД. Веб-сервіси та мови їх описування. Основи XML. Розробка веб-контенту. CMS/CMF. Технологія AJAX. Веб-дизайн.

Крос-платформне програмування. Визначення та властивості компонентів. Специфікація інтерфейсу як контракту. Модель посилань. Стратегії інтеграції програмного забезпечення. Розробка та збирання компонентів. Маршалинг. Розподілена архітектура компонентних систем. Компонентно-орієнтоване проектування. Формальні та візуальні методи конструювання компонентів. Брокери об'єктних запитів. Монітори оброблення транзакцій. Особливості компонентних технологій: COM/DCOM/NET, CORBA, Java Beans. Основи мови Java. Основні інструментальні засоби мови Java. Графічний інтерфейс AWT мови Java. Графічний інтерфейс Swing мови Java. Інтернаціоналізація програм в

Java. Колекції в Java. Програмування прикладних задач мовою Java. Робота із протоколів Internet в Java. Мережні служби Java.

Апаратно-програмні засоби ГІС. Принципи організації та функціонування геоінформаційних систем (ГІС). Архітектура ГІС. Дані в геоінформаційних системах. Представлення даних. Апаратні засоби ГІС. Організація ГІС реального часу. Властивості об’єктів в ГІС. Математичні моделі інформаційних каналів. Прикладне застосування ГІС. Програмне забезпечення ГІС. Аналіз даних в ГІС. Картометричні операції в ГІС. Просторовий аналіз в ГІС. Прикладні аспекти геоінформаційного аналізу даних.

Адміністрування комп'ютерних мереж. Побудова та адміністрування апаратної частини комп’ютерних мереж. Типи і застосування активного та пасивного мережного обладнання. Вибір обладнання з урахуванням потреб конкретної мережі, розробка структури мережі для заданої мережної технології. Оцінка працездатності мережі.

Мобільні комп'ютерні системи. Архітектура мобільних комп’ютерних систем (КС). Апаратне забезпечення мобільних КС. Програмне забезпечення мобільних КС. Програмування мобільних КС. Програмування в середовищі Android з використанням Android SDK. Робота з базами даних, особливості SQLite.

Програмування в середовищі сучасних ОС. Платформа. NET та її застосування. Основні поняття мови програмування C#. Семантика основних конструкцій C#. Об'єкти і класи. Концепція поліморфізму та її реалізація в мові C#. Поліморфні методи. Розширені можливості мови програмування C#.

Характерні властивості UNIX систем. Типова структура ОС. Структура та функції компонентів ядра ОС. Командні інтерпретатори. Синтаксис та семантика мови командного інтерпретатора. Структура програми (скрипту). Створення фізичної файлової системи. Віртуальні файлові системи. Системні файли, що містять інформацію про змонтовані файлові системи. Фізична та логічна моделі файлових систем. Категорії користувачів ОС. Алгоритм перевірки прав доступу до системних ресурсів. Облікові записи користувачів. Типи файлів та їх особливості, як об’єктів файлової системи. Програмні функції створення та доступу до файлів. Поняття процесу. Створення процесу. Життєвий цикл процесу. Пріоритети процесу. Демони, як особливі процеси. Необхідність взаємодії між різними процесами. Інформаційна взаємодія та взаємодія по керуванню. Синхронізація функціонування процесів. Тенденції розвитку UNIX систем.

Вибірковий блок 2 «Спеціалізовані комп'ютерні системи»

Системи підтримки прийняття рішень. Загальні аспекти прийняття рішень. Бінарні відношення та механізми прийняття рішень. Метризовані відношення й експертні оцінювання. Моделі та методи прийняття рішень за умов багатокритерійності. Прийняття рішень методом аналітичної Ієрархії. Концепція корисності та раціональний вибір. Моделі та методи прийняття рішень в умовах нечіткої інформації, невизначеності та ризику. Моделі та методи багатоособового прийняття рішень. Теорія ігор, стратегічні та статистичні ігри. Психолінгвістичні аспекти прийняття рішень .

Спеціалізовані пристрої цифрових схем. Системи передачі інформації в комп'ютерних системах. Спеціалізовані пристрої для передачі інформації на фізичному рівні. Моностабільні пристрої. Пристрої формування імпульсів. Канали зв'язку. Квантування сигналів. Організація перетворювачів сигналів. Інтерфейси послідовної передачі інформації. Перетворення сигналів для передачі інформації за допомогою послідовного інтерфейсу. Передача інформації за допомогою струму. Розрахунок динамічних параметрів і характеристики спеціалізованих пристроїв.

Сучасні технології програмування. Поняття про технології програмування. Базові технології об'єктно-орієнтованого програмування. CASE-технології. Сфера застосування CASE-технологій. Засоби проектування програмного забезпечення. Об'єктно-орієнтоване візуальне програмування. Класи даних.

Мікроконтролерні системи. Архітектура мікроконтролерів (МК). Внутрішня мова МК. Особливості організації пам'яті. Способи адресації. Обробка подій. Загальна організація системи переривань. Системи реального часу. Підсистема вводу-виводу аналогових даних. Підсистема індикації. Послідовний порт. Синхронний режим передачі/прийому даних. Особливості промислових мереж МК. Особливості тестування програмного забезпечення МК. Емулятори МК. Програмування арифметичних операції. Програмування бітових операцій. Проектування систем на базі МК.

Апаратні засоби систем КГ. Архітектури систем комп'ютерної графіки. Математичні основи комп'ютерної графіки. Базові операції систем комп'ютерної графіки (СКГ). Методи апроксимації об'єктів. Геометричні, топологічні та енергетичні параметри. Загальна задача синтезу зображень. Розробка програм візуалізації двовимірних процесів. Структура та алгоритми обробки для СКГ візуалізації тривимірних об'єктів. Розробка та моделювання спеціалізованих процесорів для

реалізації алгоритмів КГ. Розробка спеціалізованих апаратних блоків для реалізації алгоритмів КГ. Сучасні відеокарти.

Мережні інформаційні технології. Стандарти комп'ютерних мереж. Стандарти персональних, локальних, глобальних мереж. Методи аналізу стану комп'ютерних мереж. Програмне забезпечення комп'ютерних мереж. Засоби операційних систем для аналізу стану комп'ютерних мереж. Мережне програмування.

Програмування на мові Java. Структура системи програмування Java. Java-машина. Основні типи даних і операції над ними. Синтаксис і семантика операторів. Характеристики базових конструкцій. Засоби об'єктно-орієнтованого програмування у мови Java. Класи, методи, властивості. Синтаксис визначення класу. Атрибути класу. Поля класу. Конструктори класу. Створення об'єкта визначеного класу. Абстрактні класи. Змінні і методи класу. Спадкоємство і інтерфейси. Синтаксис інтерфейсу. Використання інтерфейсів у класах. Поняття та використання пакетів. Поняття виключної ситуації в Java та їх обробка. Стандартні пакети системи програмування Java. Java – технології.

ГІС РЧ. Геоінформаційні системи (ГІС) реального часу (РЧ). Архітектура ГІС РЧ. Системне, функціональне та технічне проектування ГІС. Методи та алгоритми маршрутизації в ГІС. Поняття реального часу. Проектування апаратного забезпечення, аналіз, обґрунтування, вибір і розробка основних складових компонент ГІС РЧ. Проектування підсистем вводу-виводу. Перетворювачі інформації у складі комп'ютерних систем. Проектування програмного забезпечення КС реального часу. Організація інформаційного забезпечення ГІС РЧ. Планування процесів. Моделювання і оптимізація інформаційних процесів.

Проектування комп'ютерних мереж в СКС. Функції і особливості застосування протоколів мережного та транспортного рівнів в спеціалізованих комп'ютерних системах. Основні мережні служби комп'ютерних мереж. встановлення і налагодження мережних служб з урахуванням вимог безпеки та захисту інформації в СКС.

Програмування мобільних комп'ютерних систем. Технологічні платформи реалізації мобільних систем. Сучасні мобільні ОС. Основи розробки і побудови мобільних додатків. Збереження та обробка даних у мобільних додатках. Захист інформації в мобільних системах. Характеристики мобільних додатків. Створення додатків на основі Java ME.

Розробка додатків в сучасних ОС. Операційні системи Windows. Взаємодія ОС з програмами користувача. Структура додатку на базі проекту WinAPI. Вікно додатку. Обробка основних повідомлень

програми. Дочірні вікна керування. Розробка інтерфейсів користувача. Програмування базових задач проектування додатків користувача. Контексти пристроїв. Призначення контекстів, типи контекстів. Основні об’єкти та атрибути контексту. Бітові образи. Програмування клавіатури. Фокус вводу та повідомлення клавіатури. Використання дочірніх вікон Windows для програмування додатків сучасного інтерфейсу користувача. Використання мультимедійних таймерів. Дочірні вікна керування. Розробка систем діалогу. Модальний і немодальний діалоги.

3.Форми атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів першого (бакалаврського) освітньо-професійного рівня за спеціальністю «Комп’ютерна інженерія» здійснюється у формі захисту дипломного проекту та завершується видачею документа встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра з присвоєнням кваліфікації «**Фахівець з інформаційних технологій**»:

Захист дипломного проекту відбивається відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

«Комп'ютерна інженерія»

	ОК1	ОК2	**ОК3**	**ОК4**	**ОК5**	**ОК6**	**ОК7**	**ОК8**	**ОК9**	**ОК10**	**ОК11**	**ОК12**	**ОК13**	**ОК14**	**ОК15**	**ОК16**	**ОК17**	**ОК18**	**ОК19**	**ОК20**	**ОК21**	**ОК22**
ЗК1	+	+	+		+	+	+			+	+				+	+		+	+	+		
ЗК2	+	+	+	+												+	+	+	+	+	+	+
ЗК3	+	+	+	+	+			+	+	+		+	+	+		+	+		+	+	+	+
ЗК4																						
ЗК5												+									+	+
ЗК6			+			+			+			+	+		+	+	+		+	+	+	+
ЗК7																						
ЗК8																						
ЗК9												+									+	
ЗК10	+	+									+											
ФК1								+		+			+	+			+	+			+	
ФК2	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+			+	+				+			
ФК3			+			+						+			+	+			+	+		
ФК4										+			+	+	+		+	+	+			
ФК5			+						+							+				+		
ФК6														+	+			+			+	
ФК7											+										+	

			+				+
+	+		+				+
	+	+	+			+	
	+		+		+		
		+	+	+			+
			+				
				+	+	+	
	+						
			+	+	+		+
+						+	
						+	
			+	+	+	+	+
						+	
				+	+	+	
			+	+	+	+	+
						+	+
ФК8	ФК9	**ФК10**	**ФК11**	**ФК12**	**ФК13**	**ФК14**	**ФК15**

	ЗК1	ЗК2	ЗК3	**ЗК4**	**ЗК5**	**ЗК6**	**ЗК7**	**ЗК8**	**ЗК9**	**ЗК10**	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8
ВУ1		+						+										
ВУ2				+	+			+										
ВУ3					+			+										
ВУ4				+														
ВУ5	+	+						+										
ВУ6			+															
ВУ7		+			+			+										
ВУ8		+	+			+										+	+	
ВУ9							+											
БЛ1.1	+	+								+								
БЛ1.2			+								+							
БЛ1.3	+	+	+			+						+	+		+			
БЛ1.4			+			+								+	+	+		
БЛ1.5			+			+						+	+		+			
БЛ1.6		+	+			+							+		+			
БЛ1.7	+	+	+			+						+	+		+			
БЛ1.8						+										+		
БЛ1.9			+			+							+		+			
БЛ1.10			+											+				
БЛ1.11			+			+					+			+				
БЛ1.12						+							+		+			
БЛ1.13		+	+			+							+		+			

ФК9																				+	
ФК10																			+		
ФК11								+										+	+		
ФК12										+									+		
ФК13										+											
ФК14												+	+			+				+	+
ФК15																		+	+		

	ВБ2.1	ВБ2.2	ВБ2.3	ВБ2.4	ВБ2.5	ВБ2.6	ВБ2.7	ВБ2.8	ВБ2.9	ВБ2.10	ВБ2.11	ВБ2.12	ВБ2.13
ЗК1	+		+				+						
ЗК2	+		+			+	+						+
ЗК3		+	+	+	+	+	+		+	+		+	+
ЗК4													
ЗК5													
ЗК6			+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
ЗК7													
ЗК8													
ЗК9													
ЗК10													
ФК1		+									+		
ФК2			+										
ФК3			+	+			+					+	+
ФК4				+		+		+			+		
ФК5			+	+			+					+	+
ФК6				+		+		+	+		+		
ФК7									+				
ФК8													
ФК9									+		+		
ФК10													
ФК11									+	+			
ФК12		+								+			
ФК13	+												
ФК14			+	+			+				+	+	+
ФК15									+	+			

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22
ПРН1	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+		+		+	+	+			
ПРН2			+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ПРН3				+	+			+	+	+			+	+	+		+	+	+			
ПРН4													+	+	+		+	+	+			
ПРН5																						
ПРН6																					+	+
ПРН7					+			+		+			+	+								
ПРН8												+		+	+		+	+	+			
ПРН9																					+	+
ПРН10			+			+	+		+							+				+		
ПРН11																						
ПРН12												+									+	
ПРН13					+			+		+			+	+	+		+	+				
ПРН14																						
ПРН15								+		+			+				+				+	+
ПРН16			+		+					+			+			+	+					
ПРН17																					+	+
ПРН18																					+	+
ПРН19																						
ПРН20	+	+	+	+							+					+	+	+	+	+	+	+
ПРН21																						

	ПРН1	**ПРН2**	**ПРН3**	**ПРН4**	**ПРН5**	**ПРН6**	**ПРН7**	**ПРН8**	**ПРН9**	**ПРН10**	**ПРН11**	**ПРН12**	**ПРН13**	**ПРН14**	**ПРН15**	**ПРН16**	**ПРН17**	**ПРН18**	**ПРН19**	**ПРН20**	**ПРН21**
БУ1																				+	
БУ2														+			+				+
БУ3					+									+							+
БУ4																	+				
БУ5														+						+	
БУ6					+																
БУ7														+						+	+
БУ8	+	+		+							+							+		+		
БУ9																				+	
БВ1.1		+						+												+	
БВ1.2		+	+				+						+		+						
БВ1.3	+	+								+										+	
БВ1.4		+	+				+			+			+								
БВ1.5	+	+											+								
БВ1.6		+								+								+		+	
БВ1.7		+		+						+										+	
БВ1.8		+	+				+	+													
БВ1.9					+	+			+								+				
БВ1.10						+			+								+				
БВ1.11		+	+										+		+						
БВ1.12		+		+						+											
БВ1.13		+		+						+										+	

	ВБ2.1	**ВБ2.2**	**ВБ2.3**	**ВБ2.4**	**ВБ2.5**	**ВБ2.6**	**ВБ2.7**	**ВБ2.8**	**ВБ2.9**	**ВБ2.10**	**ВБ2.11**	**ВБ2.12**	**ВБ2.13**
ПРН1													
ПРН2	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**			**+**	**+**	**+**
ПРН3		**+**		**+**				**+**			**+**		
ПРН4			**+**		**+**	**+**		**+**					
ПРН5								**+**			**+**		
ПРН6									+	+			
ПРН7		+		**+**									
ПРН8	+							**+**			**+**		
ПРН9									+	+			
ПРН10				**+**				**+**	+		**+**	**+**	**+**
ПРН11													
ПРН12													
ПРН13		**+**		**+**	**+**								
ПРН14													
ПРН15		+								+			
ПРН16									**+**	**+**			
ПРН17													
ПРН18						+							
ПРН19													
ПРН20	**+**		**+**			**+**	**+**						**+**
ПРН21													

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки фахівців 2019 року вступу

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Галузь знань	12 – Інформаційні технології
Спеціальність	123 - Комп`ютерна інженерія
Освітньо-професійна програма	Комп`ютерна інженерія
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Форма навчання	денна
Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)	4 роки (240 кредитів)
На основі	повної загальної середньої освіти
Освітній ступінь	"Бакалавр"
Кваліфікація	Фахівець з інформаційних технологій

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2019 року вступу

освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія»

Рік навчання	2019 рік																	2020 рік								
	Вересень				30	Жовтень			28	Листопад				Грудень				30	Січень			27	Лютий			
	2 7	9 14	16 21	23 28	IX 5 X	7 12	14 19	21 26	X 2 XI	4 9	11 16	18 23	25 30	2 7	9 14	16 21	23 28	XII 4 I	6 11	13 18	20 25	I 1 II	3 8	10 15	17 22	24 29
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
I																										
II																										
III																										
IV																										

Рік навчання	2020 рік																									
	Березень				30	Квітень			27	Травень				Червень				29	Липень			27	Серпень			
	2 7	9 14	16 21	23 28	III 4 IV	6 11	13 18	20 25	IV 2 V	4 9	11 16	18 23	25 30	1 6	8 13	15 20	22 27	VI 4 VII	6 11	13 18	20 25	VII 1 VIII	3 8	10 15	17 22	24 29
	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																										
II																										
III																										
IV																										

Умовні позначення:

	-	теоретичне навчання
:	-	екзаменаційна сесія
-	-	канікули
О	-	навчальна практика
Х	-	виробнича практика
О	-	навчальна практика
//	-	державна атестація

ІІ. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

	Дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань (за семестрами)			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами							
							Всього	у тому числі						I курс		II курс		III курс		IV курс	
								лекції	лабораторні	практичні				Семестри							
		Годин	Кредитів	Іспит	Залік	Курсова робота (проект)						Навч. практика	Виробн. практика	1	2	3	4	5	6	7	8
														Кількість тижнів у семестрі							
														15	**15**	**15**	**15**	**15**	**15**	**15**	**12**
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
ОК1.1	Вища математика - частина 1	240	8		1		90	30		60	150			6							
ОК1.2	Вища математика - частина 2	120	4	2			60	30		30	60				4						
ОК2	Фізика	180	6	2			120	60	60		60				8						
ОК3.1	Програмування - частина 1	180	6		1		90	30	60		90			6							
ОК3.2	Програмування - частина 2	150	5	2		2,КР	75	30	45		75				5						
ОК4	Теорія електричних та магнітних кіл	150	5	3			75	45	30		75					5					
Всього		**1020**	**34**	**4**	**2**		**510**	**225**	**195**	**90**	**510**			**12**	**17**	**5**					
Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибірковий блок (за вибором університету)																					
ДВУ1	Правова культура особистості	120	4	7			30	15		15	90									2	
ДВУ2	Діловий протокол та етика спілкування	120	4	1			60	30		30	60			4							
ДВУ3	Технології виробництва продукції рослинництва та	120	4	4			60	30		30	60						4				

	Дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань (за семестрами)			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами							
							Всього	у тому числі						I курс		II курс		III курс		IV курс	
								лекції	лабораторні	практичні				Семестри							
		Годин	Кредитів	Іспит	Залік	Курсова робота (проект)						Навч. практика	Виробн. практика	1	2	3	4	5	6	7	8
														Кількість тижнів у семестрі							
														15	**15**	**15**	**15**	**15**	**15**	**15**	**12**
	тваринництва																				
ДВУ4	Історія української державності	120	4	1			30	15		15	90			2							
ДВУ5.1	Іноземна мова - частина 1	30	1		1		30			30				2							
ДВУ5.2	Іноземна мова - частина 2	60	2	2			30			30	30				2						
ДВУ5.3	Іноземна мова - частина 3	60	2		3		30			30	30					2					
ДВУ5.4	Іноземна мова - частина 4	30	1	4			30			30							2				
ДВУ6	Філософія	120	4	5			60	30		30	60							4			
ДВУ7	Економіка та бізнес	120	4	7			30	15		15	90									2	
ДВУ8.1	Інформаційні технології - частина 1	90	3		1		60	30	30		30			4							
ДВУ8.2	Інформаційні технології - частина 2	90	3	2			60	30	30		30				4						
ДВУ9.1	Фізичне виховання - частина 1	30	1		1		30			30				2							
ДВУ9.2	Фізичне виховання - частина 2	30	1		2		30			30					2						
ДВУ9.3	Фізичне виховання - частина 3	30	1		3		30			30						2					
ДВУ9.4	Фізичне виховання - частина 4	30	1		4		30			30							2				
Всього		**1080**	**36**	**9**	**7**		**630**	**195**	**60**	**375**	**570**			**14**	**8**	**4**	**8**	**4**		**4**	

	Дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань (за семестрами)			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами							
								у тому числі						I курс		II курс		III курс		IV курс	
							Всього	лекції	лабораторні	практичні		Навч. практика	Виробн. практика	Семестри							
		Годин	Кредитів	Іспит	Залік	Курсова робота (проект)								1	2	3	4	5	6	7	8
														Кількість тижнів у семестрі							
														15	15	15	15	15	15	15	12
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
ОК5.01	Комп'ютерна логіка - частина 1	120	4	2			75	30	45		45				5						
ОК5.02	Комп'ютерна логіка - частина 2	180	6	3		3,КП	75	30	45		105					5					
ОК6	Алгоритми та методи обчислень	120	4	4			60	30	30		60						4				
ОК7	Дискретна математика	120	4	1			60	30	30		60			4							
ОК8	Комп'ютерна електроніка	120	4	4			60	30	30		60						4				
ОК9	Організація баз даних	180	6	3			75	30	45		105					5					
ОК10.1	Комп'ютерна схемотехніка - частина 1	180	6	3			75	30	45		105					5					
ОК10.2	Комп'ютерна схемотехніка - частина 2	120	4	4		4,КП	60	30	30		60						4				
ОК11	Теорія ймовірностей та математична статистика	120	4	4			60	30		30	60						4				
ОК12	Інженерія програмного забезпечення	120	4	6			45	15	30		75								3		
ОК13.1	Архітектура комп'ютерів - частина 1	90	3		4		60	30	30		30						4				
ОК13.2	Архітектура комп'ютерів - частина 2	150	5	5		5,КП	60	30	30		90							4			

	Дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань (за семестрами)			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами							
							Всього	у тому числі						I курс		II курс		III курс		IV курс	
								лекції	лабораторні	практичні				Семестри							
		Годин	Кредитів	Іспит	Залік	Курсова робота (проект)						Навч. практика	Виробн. практика	1	2	3	4	5	6	7	8
														Кількість тижнів у семестрі							
														15	15	15	15	15	15	15	12
ОК14	Технології проектування компютерних систем	120	4	7			60	30	30		60									4	
ОК15	Паралельні та розподілені обчислення	120	4	6			60	30	30		60								4		
ОК16.1	Системне програмування - частина 1	120	4	5			45	15	30		75							3			
ОК16.2	Системне програмування - частина 2	90	3	6		6,КР	60	30	30		30								4		
ОК17.1	Комп'ютерні мережі - частина 1	90	3		6		60	30	30		30								4		
ОК17.2	Комп'ютерні мережі - частина 2	150	5	7		7,КП	60	30	30		90									4	
ОК18.1	Комп'ютерні системи - частина 1	120	4		5		60	30	30		60							4			
ОК18.2	Комп'ютерні системи - частина 2	90	3	6			45	30	15		45								3		
ОК19	Захист інформації в компютерних системах	150	5	8			72	36	36		78										6
ОК20.1	Системне програмне забезпечення-частина 1	90	3	6			60	30	30		30								4		
ОК20.2	Системне програмне забезпечення-частина2	150	5	7			60	30	30		90									4	
ОК21	Проектно-технологічна практика	180	6									180									
ОК22	Підготовка і захист	210	7									210									

	Дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань (за семестрами)			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами							
								у тому числі						I курс		II курс		III курс		IV курс	
							Всього	лекції	лабораторні	практичні		Навч. практика	Виробн. практика	Семестри							
		Годин	Кредитів	Іспит	Залік	Курсова робота (проект)								1	2	3	4	5	6	7	8
														Кількість тижнів у семестрі							
														15	15	15	15	15	15	15	12
	кваліфікаційної роботи																				
Всього		3300	110	20	3		1407	666	711	30	1503	390		4	5	15	20	11	22	12	6
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		4320	144	24	5		1917	891	906	120	2013	390		16	22	20	20	11	22	12	**6**
Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)																					
Вибірковий блок 2.1 «Комп'ютерні системи та мережі»																					
ВБ1.1	Системний аналіз	120	4	5			60	30	30		60							4			
ВБ1.2	Цифрова схемотехніка спеціалізованих пристроїв	120	4	5			45	15	30		75							3			
ВБ1.3	Об'єктно-орієнтоване програмування	150	5	5			60	30	30		90							4			
ВБ1.4	Спеціалізовані комп'ютери	120	4	6			60	30	30		60								4		
ВБ1.5	Комп'ютерна графіка	150	5	3			60	30	30		90					4					
ВБ1.6	WEB-технології та WEB-дизайн	120	4	7			60	30	30		60									4	
ВБ1.7	Крос-платформне програмування	120	4	7			60	30	30		60									4	
ВБ1.8	Апаратно-програмні засоби ГІС	120	4	8			48	24	24		72										4
ВБ1.9	Навчальна практика з програмування	180	6									180									

	Дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань (за семестрами)			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами							
								у тому числі						I курс		II курс		III курс		IV курс	
														Семестри							
		Годин	Кредитів	Іспит	Залік	Курсова робота (проект)	**Всього**	лекції	лабораторні	практичні		Навч. практика	Виробн. практика	1	2	3	4	5	6	7	8
														Кількість тижнів у семестрі							
														15	**15**	**15**	**15**	**15**	**15**	**15**	**12**
ВБ1.10	Навчальна практика з проектування ЦП	180	6									180									
ВБ1.11	Адміністрування комп'ютерних мереж	150	5	8			60	24	36		90										5
ВБ1.12	Мобільні комп'ютерні системи	120	4	8			48	24	24		72										4
ВБ1.13	Програмування в середовищі сучасних ОС	150	5	8			60	24	36		90										5
Всього		1800	60	11			621	291	330		819	360				4		11	4	8	18
Вибірковий блок 2.2 «Спеціалізовані комп'ютерні системи»																					
ВБ2.1	Системи підтримки прийняття рішень	120	4	5			60	30	30		60							4			
ВБ2.2	Спеціалізовані пристої цифрових схем	120	4	5			45	15	30		75							3			
ВБ2.3	Сучасні технології програмування	150	5	5			60	30	30		90							4			
ВБ2.4	Мікроконтролерні системи	120	4	6			60	30	30		60								4		
ВБ2.5	Апаратні засоби систем КГ	150	5	3			60	30	30		90					4					
ВБ2.6	Мережні інформаційні технології	120	4	7			60	30	30		60									4	
ВБ2.7	Програмування на мові Java	120	4	7			60	30	30		60									4	
ВБ2.8	ГІС РЧ	120	4	8			48	24	24		72										4

	Дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань (за семестрами)			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами							
							Всього	у тому числі						I курс		II курс		III курс		IV курс	
								лекції	лабораторні	практичні				Семестри							
		Годин	Кредитів	Іспит	Залік	Курсова робота (проект)						Навч. практика	Виробн. практика	1	2	3	4	5	6	7	8
														Кількість тижнів у семестрі							
														15	15	15	15	15	15	15	12
ВБ2.9	Навчальна практика з комп'ютерних технологій	180	6									180									
ВБ2.10	Навчальна практика з комп'ютерної електроніки	180	6									180									
ВБ2.11	Проектування комп'ютерних мереж в СКС	150	5	8			60	24	36		90										5
ВБ2.12	Програмування мобільних комп'ютерних систем	120	4	8			48	24	24		72										4
ВБ2.13	Розробка додатків в сучасних ОС	150	5	8			60	24	36		90										5
Всього		1800	60	11			621	291	330		819	360				4		11	4	8	18
Загальний обсяг вибіркових компонентів		2880	96	20	7		1251	486	390	375	1389	360		14	8	8	8	15	4	12	18
Всього годин навчальних занять (без військової підготовки)		7200	240	44	12		3168	1377	1296	495	3402	750		30	30	28	28	26	26	24	24
	Кількість екзаменів				**44**									3	6	5	6	6	6	7	5
	Кількість заліків				**12**										1	2	2	1	1		
	Кількість курсових проектів і робіт														1	1	1	1	1	1	
	РАЗОМ за ОС	**7200**	**240**																		

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Навчальні дисципліни	Години	Кредити	%
1. Обов'язкові компоненти ОПП	**4320**	**144**	**60,0**
2Вибіркові компоненти ОПП			
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)	**1080**	**36**	**15,0**
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)	**1800**	**60**	**25,0**
3. Інші види навчання			
Разом за ОПП	**7200**	**240**	**100,0**

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практична підготовка	Підготовка бакалаврської роботи	Державна атестація	Канікули	Всього
1	30	5	6			11	52
2	30	5	6			11	52
3	30	5	6			11	52
4	27	5	0	4	2	5	43
Разом за ОПП	117	20	18	4	2	38	199

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Навчальна з програмування	2	180	6	6
2	Навчальна з проектування цифрових пристроїв	4	180	6	6
3	Проектно-технологічна з комп'ютерних систем та мереж	6	180	6	6

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва дисципліни	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект	Семестр
1	Програмування	15	0,5	+		2
2	Комп'ютерна логіка	30	1		+	3
3	Комп'ютерна схемотехніка	30	1		+	4
4	Архітектура комп'ютерів	30	1		+	5
5	Системне програмування	15	0,5	+		6
6	Комп'ютерні мережі	30	1		+	7

VII. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
2	Захист бакалаврської роботи	60	2	2

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 10 від "24" квітня 2019 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 2 вересня 2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Галузеве машинобудування»

підготовки здобувачів

першого рівня вищої освіти

за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування»

галузі знань 13 «Механічна інженерія»

Кваліфікація: бакалавр з машинобудування

Київ – 2019

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти на першому (освітньому) рівні за спеціальністю «Галузеве машинобудування» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

ОПП розроблено членами проектної групи Національного університету біоресурсів і природокористування України у складі:

1. Булгаков Володимир Михайлович, д.т.н., професор, академік ААНУ, професор кафедри механіки, голова проектної групи.
2. Ружило Зіновій Володимирович, к.т.н., доцент, декан факультету.
3. Ловейкін Вячеслав Сергійович, д.т.н., професор, завідувач кафедри конструювання машин і обладнання.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкголдерів:

1. Адамчук Валерій Васильович, доктор технічних наук, професор, академік Національної академії аграрних наук України, директор Наукового центру «Інститут механізації та електрифікації сільського господарства».
2. Головач Іван Володимирович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри механіки НУБіП України.

4. **Профіль освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування» зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування»**

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет біоресурсів і природокористування України
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	бакалавр, бакалавр з машинобудування
Офіційна назва освітньої програми	Галузеве машинобудування
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, термін навчання 4 роки. Обсяг освітньої програми: - на базі повної загальної середньої освіти з терміном навчання 11 років становить 240 кредитів ЄКТС; - на базі повної загальної середньої освіти з терміном навчання 12 років становить 180-240 кредитів ЄКТС. Мінімум 50% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти. Для здобуття ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра ЗВО має право скорочувати обсяг освітньої програми. Мінімальний обсяг навчальних і виробничих практик – 10 % обсягу програми.
Наявність акредитації	ОПП акредитується вперше. Акредитована спеціальність 133 Галузеве машинобудування, серія НД, № 1193047, сертифікат чинний від 1 липня 2008 року до 1 липня 2019 року
Цикл/рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти/ сьомий кваліфікаційний рівень Національної рамки кваліфікацій. НПК України – 7 рівень; FQ-EHEA – другий цикл; EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету

	біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою.
Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	https://nubip.edu.ua/node/46601
2 - Мета освітньої програми	
Забезпечити умови формування і розвитку бакалаврами програмних компетентностей, що дозволять їм оволодіти основними знаннями, вміннями, навичками, необхідними для подальшої професійної та професійно-наукової діяльності.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	**Об'єктами вивчення та діяльності** бакалаврів є механічна інженерія, галузеве машинобудування, машини та обладнання с.г. машинопобудова. **Цілі навчання** – формування загальних і професійних компетентностей, необхідних для організації діяльності підприємств галузевого машинобудування та вирішення практичних завдань із забезпечення якості харчових продуктів. **Теоретичний зміст предметної області:** основні поняття і принципи проектування та функціонування підприємств галузевого машинобудування, організація та контролювання відповідного рівня якості та безпечності машин, сутність і параметри технологічних процесів їхнього виробництва, принципи розроблення нових та удосконалення існуючих машин, правила застосування чинної законодавчо-нормативної бази та система аналізу маркетингової діяльності у виробничих умовах. **Методи, методики та технології (якими має оволодіти здобувач вищої освіти для застосовування на практиці):** комплекс організаційних і технологічних заходів для підвищення

	ефективності функціонування підприємств**,** методики і методи контролю якості та безпеки машин, планування і розрахунку потреби у ресурсах (матеріальних, фінансових, трудових), розроблення плану діяльності підприємств галузевого машинобудування. Інструменти та обладнання (об'єкти/предмети, пристрої та прилади, які здобувач вищої освіти вчиться застосовувати і використовувати): сучасне технологічне і лабораторне обладнання та прилади, комп'ютерна техніка та інформаційні технології
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Акцент на здатність до проектно-конструкторської, виробничо-технологічної, організаційно-управлінської діяльності на підприємствах галузевого машинобудування усіх форм власності; конструкторської, технологічної, проектної та науково-дослідної роботи у проектно-технологічних та навчальних закладах. Освітня програма спеціалізується за трьома напрямами: 1) машини і обладнання сільськогосподарського виробництва; 2) обладнання лісового комплексу; 3) робототехніка і робото технічні системи та комплекси. Перший напрямок направлений на підготовку бакалаврів з конструювання сільськогосподарських машин і обладнання для галузей рослинництва, тваринництва та біоенергетики в аграрному виробництві. Фахівець цього напрямку повинен знати основні задачі, які вирішуються в рослинництві, тваринництві та біоенергетиці і на базі них оволодіти оновами конструювання та виробництва відповідної с-г техніки. Володіти: методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, аналізу та синтезу об'єктів с-г машинобудування; здатністю використовувати професійно-профільні знання, уміння й навички з прикладних та фундаментальних дисциплін для дослідження явищ і процесів машин і обладнання с-г

	виробництва; здатністю проводити теоретичні та експериментальні інженерні дослідження з технічними засобами с-г машинобудування; здатністю використовувати інтернет ресурси при конструюванні, дослідженні та виробництві с-г техніки. Другий напрямок направлений на підготовку бакалаврів з конструювання, виробництва та технічного сервісу машин і обладнання для лісогосподарської діяльності. Фахівець цього напрямку повинен знати основні задачі, які вирішуються в л-г виробництві і на базі них оволодіти основами конструювання, виробництва та технічного сервісу л-г техніки. Володіти: методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, аналізу та синтезу об'єктів л-г машинобудування; здатністю використовувати професійно-профільні знання, уміння і навички з прикладних та фундаментальних дисциплін для дослідження явищ і процесів машин і обладнання л-г виробництва; здатністю проводити теоретичні та експериментальні інженерні дослідження з технічними засобами л-г машинобудування; здатністю використовувати інтернет ресурси при конструюванні, дослідженні, виробництві та технічному сервісі л-г техніки. Третій напрямок направлений на підготовку бакалаврів з конструювання робототехніки і робототехнічних систем і комплексів для галузевого машинобудування. Фахівець цього напрямку повинен знати основні задачі, які вирішуються в галузевому машинобудуванні і на базі них оволодіти основами конструювання, виробництва та дослідження робототехніки і робототехнічних систем та комплексів. Володіти: методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, аналізу та синтезу робототехніки і робототехнічних систем та комплексів; здатністю використовувати професійно-профільні знання, уміння і навички з прикладних та фундаментальних дисциплін для дослідження явищ і процесів в робототехніці; здатністю

	проводити теоретичні та експериментальні інженерні дослідження з ротами та їхніми системами; здатністю використовувати інтернет ресурси при конструюванні, дослідженні та виробництві робототехніки.
Особливості програми	Міждисциплінарна та професійна підготовка здобувачів вищої освіти з конструювання, та технології виробництва, прийняття ефективних професійних рішень в галузевому машинобудуванні; розв'язання актуальних задач і проблем в галузевому машинобудуванні. Освітня складова програми реалізується упродовж 8-и семестрів, тривалістю 240 кредитів і має дисципліни у відповідних циклах, які забезпечують: мовні компетенції, загальну підготовку, знання за обраною спеціальністю, дисципліни вільного вибору студента.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець може займати первинні посади (за ДК 003:2010): 2149.2* Інженери (інші галузі інженерної справи) 3111 Лаборанти та техніки, пов'язані з хімічними та фізичними дослідженнями 3119 Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки 3152 Інспектори з безпеки руху, охорони праці та якості 3436.1 Помічники керівників підприємств, установ та організацій 3436.2 Помічники керівників виробничих та інших основних підрозділів 3436.3 Помічники керівників малих підприємств без апарату управління 3436.9 Інші помічники 3439 Інші технічні фахівці в галузі управління ** з правом виконувати професійну роботу на посадах професійної групи після 2-х років виробничого стажу*
Подальше навчання	Випускники мають право продовжувати наукову та/або професійну освіту на другому рівні вищої освіти «Магістр» (FQ-EHEA, 7 рівня EQF-LLL та 8 рівня НРК України) з галузевого машинобудування за спеціалізаціями відповідно до галузей машинобудування України.
5 - Викладання та оцінювання	

Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи бакалавра (проекту).
Оцінювання	Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Екзамени, заліки та диференційовані заліки провдяться відповідно до вимог "Положення про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України" (2015 р). У НУБіП України використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки. Рейтингове оцінювання знань студентів не скасовує традиційну систему оцінювання, а існує поряд із нею. Воно робить систему оцінювання більш гнучкою, об'єктивною і сприяє систематичній та активній самостійній роботі студентів протягом усього періоду навчання, забезпечує здорову конкуренцію між студентами у навчанні, сприяє виявленню і розвитку творчих здібностей студентів. Рейтингове оцінювання знань студентів із навчальних дисциплін, захисту курсових робіт (проектів), звітів за всі види практик (навчальної та виробничої), складання державних екзаменів, дипломне проектування (захист випускних бакалаврських, дипломних робіт (проектів) та магістерських робіт) здійснюється за 100-бальною шкалою.

	Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни складається з рейтингу з навчальної роботи – 70 балів та рейтингу з атестації – 30 балів. Таким чином, на оцінювання засвоєння змістових модулів, на які поділяється навчальний матеріал дисципліни, передбачається 70 балів. Рейтингові оцінки із змістових модулів, як і рейтинг з атестації, теж обчислюються за 100-бальною шкалою.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна **компетентність**	Бакалавр (рівень 7): Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі різного рівня складності у процесі навчання, із застосуванням базових теоретичних знань, розвинутої системи логічного мислення, комплексу теорій та методів фундаментальних і прикладних наук та розв'язувати практичні проблеми технічного і технологічного характеру у виробничих умовах підприємств галузевого машинобудування.
Загальні компетентності (ЗК)	Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями. Знання та розуміння предметної області, розуміння професійної діяльності. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість. . Здатність працювати в команді. . Здатність працювати автономно Навички здійснення безпечної діяльності.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	1. Здатність застосовувати базові знання фундаментальних наук для розуміння суті інженерних завдань галузевого машинобудування. 5. Здатність демонструвати навички конструювання нових або модернізації діючих машин і устаткування. 6. Здатність до розроблення технологічних процесів виготовлення

	нових або модернізації діючих машин і устаткування. 7. Здатність засвоєння теоретичних основ і практичних навичок експлуатації технічного сервісу та ремонту сучасних машин і устаткування. 8. Здатність оцінювати чинники впливу на перебіг процесів виготовлення, ремонту, технічного сервісу та експлуатації машин та устаткування з використанням інформаційного та програмного забезпечення для управління технологічними процесами. 9. Здатність використовувати фундаментальні та професійно-профільовані знання і практичні навички для розрахунків конструкцій машин і механізмів. 10. Вміння поєднувати теорію та практику для розв'язування інженерних задач при проектуванні, виготовленні, випробуванні, експлуатації, технічному сервісі, ремонті та утилізації машин і устаткування. 11. Здатність демонструвати навички проектування нових або модернізації діючих виробництв (виробничих дільниць). 12. Здатність використовувати чинну законодавчу базу, довідкові матеріали та професійно-профільовані знання для розроблення нормативної документації. 13. Здатність самостійно вчитися, використовуючи здобуті фундаментальні та професійні знання і навички. 14. Здатність розробляти та впроваджувати ефективні методи організації праці відповідно до вимог безпеки життєдіяльності та охорони праці, забезпечувати екологічну чистоту роботи підприємства. 15. Здатність визначати та розв'язувати широке коло проблем і задач галузевого машинобудування завдяки розумінню їхніх основ та проведення теоретичних і експериментальних досліджень. 16. Здатність до ділових комунікацій з фахівцями в галузі машинобудування, уміння вести дискусію на професійну тематику українською та іноземною мовами. 17. Здатність підвищувати ефективність виробництва та ресурсозбереження,

	розроблювати і впроваджувати сучасні системи менеджменту. 18. Здатність аналізувати стан галузі, сучасні досягнення науки і техніки, проводити соціально-орієнтовану політику в галузі харчових виробництв. 19. Здатність створювати і захищати інтелектуальну власність. 20. Вміння розробляти машини та устаткування галузевого машинобудування на базі систем автоматизованого проектування. **21.** Навички розв'язування задач з підвищення якості продукції.
7 - Програмні результати навчання	
Знання (ЗН)	1. Демонструвати знання фундаментальних і загальноінженерних дисциплін на рівні, необхідному для розуміння процесів проектування та конструювання машин і обладнання галузевого машинобудування. 2. Пояснювати електро-механічні, електронні та інформаційні процеси, які лежать в основі синтезу мехатронних систем керування сучасними машинами, роботами та робототехнічними комплексами. 3. Оцінювати, контролювати та керувати технологічними процесами виготовлення, випробування, технічного сервісу та ремонту машин за допомогою технічних засобів автоматизації та систем керування. 4. Аналізувати та систематизувати інформацію щодо шляхів удосконалення існуючих і розроблення нових технологій, корегувати і розробляти та/або впроваджувати нові стандарти на машинобудівну продукцію. 5. Розуміти сутність методів контролю якості і безпечності машинобудівної продукції. 6. Застосовувати програми управління якістю та безпечністю машинобудівної продукції, впроваджувати сучасні системи менеджменту. 7. Знати класифікацію, принципи побудови і функціонування машин і обладнання галузевого машинобудування. Вибирати та застосовувати для реконструкції, технічного переоснащення або

	будівництва підприємств сучасне обладнання, інформаційно-комунікаційні технології, системи автоматизованого проектування та програмного забезпечення. 8. Визначати показники ефективності виробництва та реалізовувати заходи для її підвищення шляхом раціонального використання і скорочення витрат людської праці, енергетичних та сировинних ресурсів для забезпечення конкурентоспроможності виготовленої продукції. 9. Аналізувати стан і динаміку попиту та пропозицій на продукцію підприємств галузевого машинобудування, планувати обсяги її виробництва (реалізації) та асортимент. 10. Знаходити рішення щодо формування нових конкурентних переваг підприємств, передбачати можливі ризики, оцінювати їхній рівень під час діяльності підприємств галузевого машинобудування. 11. Забезпечувати дотримання техніки безпеки, проводити виробничі інструктажі з працівниками. 12. Впроваджувати мало- або безвідходні технології, організовувати процес утилізації відходів виробництва та забезпечувати екологічну чистоту роботи підприємства. 13. Демонструвати спеціальні знання і навички роботи у лабораторії під час виконання науково-дослідної роботи. 14. Демонструвати уміння виконувати професійну роботу як самостійно, так і в групі, уміння отримати результат у рамках обмеженого часу. 15. Формувати професійні групи, визначати їх кількісний склад, кваліфікаційний рівень, координувати їхню діяльність. 16. Організовувати роботу з підвищення кваліфікації і професійної майстерності працівників підприємств та брати участь в їх атестації. 17. Організовувати роботу виробничих підрозділів підприємства та вивчати завантаженість працівників підприємства впродовж зміни. 18. Демонструвати здатність до

	ділових комунікацій у професійній сфері, уміння вести дискусію, укладати ділову документацію українською та іноземною мовами.
Уміння (УН)	1. Застосовувати знання для розв'язання складних непередбачуваних задач і проблем у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів. 2. Застосовувати знання для розв'язання задач аналізу та синтезу у галузевому машинобудуванні. 3. Системно осмислювати та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей у галузевому машинобудуванні. 4. Застосовувати знання технічних характеристик, технологічних особливостей виготовлення та реалізації машинобудівної продукції. 5. Розраховувати, проектувати, досліджувати об'єкти галузевого машинобудування, технологій їх виготовлення, проводити маркетинговий аналіз. 6. Здійснювати пошук інформації в різних науково-прикладних джерелах для розв'язання задач у галузевому машинобудуванні. 7. Ефективно працювати як індивідуально, так і у складі творчої групи.
Комунікація (КОМ)	1. Уміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською та іноземною мовами; 2. Здатність використання різноманітних методів, зокрема сучасних інформаційних технологій, для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях. 3. Уміння донесення до фахівців і не фахівців інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в галузі професійної діяльності. 4. Здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію.
Автономія і відповідальність (АіВ)	1. Здатність управління комплексними діями або проектами, адаптуватись до нових ситуацій та приймати відповідні рішення у непередбачуваних умовах. 2. Здатність усвідомлювати потребу

	навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань з високим рівнем автономності. 3. Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи, самостійно приймати рішення, досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики. 4. Здатність демонструвати розуміння основних екологічних засад, охорони праці та безпеки життєдіяльності та їх застосування.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Проектна група: 13 докторів наук, професорів, 12 кандидатів наук, доцентів. Гарант освітньої програми (керівник проектної групи): Булгаков Володимир Михайлович, д.т.н., професор, академік НААНУ, заслужений винахідних України, професор кафедри механіки має стаж науково-педагогічної роботи більше 40 років, є визнаним професіоналом з досвідом дослідницької діяльності в галузі машинобудування. Член проектної групи Ловейкін Вячеслав Сергійович, д.т.н., професор, завідувач кафедри конструювання машин і обладнання, має стаж науково-педагогічної роботи більше 40 років, є визнаним професіоналом з досвідом дослідницької діяльності в галузі машинобудування З 1998 по 2004 роки був головою експертної ради Вищої атестаційної комісії України з галузевого машинобудування. З 2015 року член секції «Машинобудування» Наукової ради МОН України. Державні нагороди – Грамота Верховної Ради України. Відомчі нагороди – Грамота МОН України (7.07.2010р.), Почесна Грамот МОН України (21.09.2006р.) за наукове керівництво переможців Всеукраїнських конкурсів наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук; Почесна Грамота Міністерства аграрної політики України (1.09.2010р.) за вагомий особистий внесок у розвиток аграрної освіти і науки; Почесна Грамота Київського міського голови (19.05.2005р.) за вагомий особистий внесок у розвиток

	вітчизняної науки та зміцнення науково-технічного потенціалу столиці; Грамота ВАК України (18.10.2004р.) за багаторічну плідну наукову і науково-педагогічну діяльність та вагомий внесок у підготовку і атестацію наукових кадрів вищої кваліфікації. Член проектної групи, декан факультету конструювання та дизайну, кандидат технічних наук, доцент Ружило З.В. має стаж науково-педагогічної роботи більше 30 років, є визнаним сформованим науковцем в галузі машинобудування. Основними вимогами до системи освіти та професійної підготовки є вимоги до науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчання здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 133 «Галузеве машинобудування». У викладанні навчальних дисциплін обов'язкової частини змісту навчання беруть участь доктори наук, професори, кандидати наук, доценти, які мають відповідний стаж практичної, наукової та педагогічної роботи.
Матеріально-технічне забезпечення	Професійну підготовку фахівців із спеціальності «Галузеве машинобудування» забезпечує професорсько-викладацький склад факультету конструювання та дизайну. Кафедри забезпечують навчальний процес методичними та інформаційними матеріалами в достатньому обсязі від нормативних потреб. Випускаючою кафедрою із спеціальності є кафедра конструювання машин і обладнання. Для забезпечення навчання фахівців створені сучасні лабораторії, зокрема 5 навчальних лабораторій та 4 навчально-науково-виробничих лабораторій, які обладнані сучасними лабораторними приладами та устаткуванням. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам. Для проведення інформаційного пошуку та обробка результатів є спеціалізовані комп'ютерні класи, де наявне спеціалізоване програмне

	забезпечення та необмежений відкритий доступ до Інтернет-мережі.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт https://nubip.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Підтримку системи інформаційного забезпечення Національного університету біоресурсів і природокористування України покладено на структурний підрозділ - інформаційно-обчислювальний центр. Технічні ресурси системи інформаційно-комунікаційного забезпечення налічують близько 3000 персональних комп'ютерів, які підключені до локальної мережі університету, біля 20 серверів різного призначення, оптоволоконну мережу, яка з'єднує 15 навчальних корпусів та 14 студентських гуртожитків, локальні мережі в усіх навчальних корпусах та студентських гуртожитках; 3 аудиторії, обладнанні засобами для проведення відеоконференцій (фірми Sony). Доступ до сервісів Інтернету здійснюється через 2 незалежних інтернет-провайдери із загальною пропускною здатністю каналів 1 Гбіт/с у зарубіжному сегменті Інтернету. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі «Навчальна робота»: https://nubip.edu.ua/node/12654. Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 назв журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, економіки, техніки та суміжних наук.

	Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементах, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких 4 – галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для професорсько-викладацького складу, аспірантів та магістрів – Reference Room; МБА; каталоги, в т.ч. електронний (понад 180000 одиниць записів); бібілографічні картотеки в тому числі персоналії (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань Така розгалужена система бібліотеки дає можливість щорічно обслуговувати всіма структурними підрозділами понад 40000 користувачів у рік, у т.ч. 14000 студентів. Книговидача становить більше мільйона примірників у рік. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: https://nubip.ua. З 1 січня 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до однієї із найбільших наукометричних баз даних Web of Science. Web of Science дозволяє організовувати пошук за ключовими словами, за окремим автором і за організацією (університетом), підключаючи при цьому потужний апарат аналізу знайдених результатів. З листопада 2017 року в НУБіП України відкрито доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS видавництва Elsevier. Доступ здійснюється з локальної мережі університету за посиланням https://www.scopus.com. База даних SCOPUS індексує близько 22000 назв різних видань (серед яких 55 українських) від більш ніж 5000 видавництв. SCOPUS надає своїм користувачам можливість отримати результати тематичного пошуку з однієї платформи зі зручним інтерфейсом, відслідкувати свій рейтинг в SCOPUS (цитування власних публікацій; індекс Гірша) та інше.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	НУБіП України творчо співпрацює з науково-дослідними установами України,

	НАН України та НААН України, підтримує тісні зв'язки із спорідненими навчальними закладами України, країн Європейського Союзу та СНД, на основі двосторонніх договорів.
Міжнародна кредитна мобільність	У 2017 році укладено 3 нові угоди про співробітництво у рамках Програми «Еразмус+»: «Кредитна мобільність» за результатами конкурсу 2016-2021 років університет уклав Міжінституційні угоди на реалізацію академічної мобільності із 20 європейськими університетами: Латвійський сільськогосподарський університет; Університетом екології та менеджменту в Варшаві, Польща; Варшавський університет наук про життя, Польща; Університетом Александраса Стульгінскіса, Литва; Університет Агрісуп ,Діжон, Франція; Університетом Фоджа, Італія; Університет Дікле, Туреччина; Технічний університет Зволен, Словаччина; Вроцлавський університет наук про житгя, Польща; Вища школа сільського господарства м Лілль, Франція; Університет короля Міхаіла 1, Тімішоара, Румунія; Університет прикладних наук Хохенхайм, Німеччина; Норвезький університет наук про життя. Норвегія; Шведський університет сільськогосподарських наук, UPSALA; Університет Ллейда, Іспанія; Університет прикладних наук Вайєнштефан-'Гріздорф, Німеччина; Загребський університет, Хорватія; Неапольський Університет Федеріка 2, Італія; Університетом м.Тарту,Естонія; Словацьким аграрним університетом, м.Нітра.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування» та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонентів ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 1	Вища математика	9,0	**екзамен**
ОК 2	Хімія	3,0	**залік**
ОК 3	Інформатика і комп'ютерна техніка	3,0	**залік**
ОК 4	Нарисна геометрія	3,0	**екзамен**
ОК 5	Фізика	5,0	**екзамен**
ОК 6	Прикладна математика	3,0	**залік**
ОК 7	Теоретична механіка	5,0	**екзамен, залік**
ОК 8	Матеріалознавство	5,0	**екзамен, залік**
ОК 9	Технологія конструкційних матеріалів	4,0	**екзамен, залік**
ОК 10	Механіка матеріалів і конструкцій	7,0	**екзамен, залік**
ОК 11	Взаємозамінність, стандартизація і технічні виміри	5,0	**екзамен, залік**
ОК 12	Теорія механізмів і машин	8,0	**екзамен, залік, КП**
ОК 13	Інженерна і комп'ютерна графіка	6,0	**залік**
ОК 14	Механіко-технологічні властивості	3,0	**залік**
ОК 15	Деталі машин	7,0	**екзамен, залік, КП**
ОК 16	Машини та обладнання для рослинництва	6,0	**екзамен, залік**

ОК 17	Машини та обладнання для тваринництва	6,0	**екзамен, залік**
ОК 18	Машини та обладнання для біоенергетики	3,0	**залік**
ОК 19	Гідропривод	3,0	**екзамен**
ОК 20	Теплотехніка	3,0	**екзамен**
ОК 21	Динаміка і міцність	3,0	**залік**
ОК 22	Професійна орієнтація	3,0	**залік**
ОК 23	Технологія машинобудування	7,0	**екзамен, залік, КП**
ОК 24	Основи конструкцій мобільних енергетичних засобів	7,0	**екзамен, залік, КП**
ОК 25	Підйомно-транспортні машини	3,0	**залік**
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		**120**	
Вибіркові компоненти ОПП			
вибірковий блок 1 (за вибором університету)			
ВБ 1.1	Етнокультурологія	3,0	**екзамен**
ВБ 1.2	Філософія	3,0	**екзамен**
ВБ 1.3	Іноземна мова	5,0	**залік**
ВБ 1.4	Історія української державності	3,0	**екзамен**
ВБ 1.5	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	**залік**
ВБ 1.6	Патентознавство і авторське право	3,0	**залік**
ВБ 1.7	Загальна електротехніка	3,0	екзамен
ВБ 1.8	Безпека життєдіяльності	4,0	екзамен
ВБ 1.9	Гідравліка	3,0	екзамен
ВБ 1.10	Фізичне виховання	0	залік
ВБ 1.11	Засоби автоматизації техніки	3,0	залік
ВБ 1.12	Основи економічної теорії	3,0	залік
вибірковий блок 2 (за вибором студента)			
2.1.За переліком програми «Машини та обладнання с.-г.			

виробництва» (МОБ)			
ВБ 2.1.1	Технологія виробництва продукції тваринництва	3,0	залік
ВБ 2.1.2	Технологія виробництва продукції рослинництва	3,0	залік
ВБ 2.1.3	Паливномастильні та інші витратні матеріали	4,0	залік
ВБ 2.1.4	Біоенергетичні системи в аграрному виробництві	3,0	залік
ВБ 2.1.5	Теорія різання, металообробні верстати та інструменти	5,0	залік
ВБ 2.1.6	Дизайн і ергономіка с.-г. техніки	8,0	залік
ВБ 2.1.7	Моделювання машин і агрегатів	6,0	залік
ВБ 2.1.8	Землеробська механіка	3,0	залік
ВБ 2.1.9	Надійність с.-г. техніки	6,0	екзамен, залік
ВБ 2.1.10	Основи конструювання машин	12,0	екзамен, залік, КП
ВБ 2.1.11	Економічна ефективність конструкторських рішень	3,0	залік
ВБ 2.1.12	Основи керування технікою	3,0	залік
а.	***За переліком програми «Обладнання лісового комплексу» (ОЛК)***		
ВБ 2.2.1	Лісові культури	3,0	залік
ВБ 2.2.2	Лісогосподарські машини та знаряддя	8,0	екзамен, залік
ВБ 2.2.3	Теорія різання, деревообробні верстати та інструмент	6,0	залік
ВБ 2.2.4	Паливомастильні та інші витратні матеріали	4,0	залік
ВБ 2.2.5	Лісозаготівля і транспорт лісу	3,0	залік
ВБ 2.2.6	Дизайн лісогосподарських машин	3,0	залік
ВБ 2.2.7	Технологія деревообробки	4,0	залік
ВБ 2.2.8	Стандартизація і сертифікація ОЛК	3,0	залік
ВБ 2.2.9	Основи керування технікою	4,0	залік
ВБ 2.2.10	Основи конструювання лісогосподарських машин	9,0	екзамен, залік, КП
ВБ 2.2.11	Економічна ефективність конструкторських рішень	3,0	залік
ВБ 2.2.12	Надійність ОЛК	5,0	екзамен, залік

ВБ 2.2.13	Технічний сервіс ОЛК	4,0	**залік**
b. За переліком програми «Робототехніка і робототехнічні системи та комплекси» (РРСК)			
ВБ 2.3.1	Динаміка роботів, маніпуляторів та БПЛА	3,0	залік
ВБ 2.3.2	Мобільні платформи та приводи роботів	5,0	залік
ВБ 2.3.3	Паливомастильні та інші витратні матеріали	4,0	залік
ВБ 2.3.4	Сенсорні пристрої роботів	3,0	залік
ВБ 2.3.5	Системи керування роботами та БПЛА	3,0	залік
ВБ 2.3.6	Оптимізація режимів руху роботів і БПЛА	8,0	залік
ВБ 2.3.7	Операційні системи та мови програмування роботів і БПЛА	6,0	залік
ВБ 2.3.8	Мехатронні системи роботів і БПЛА	3,0	залік
ВБ 2.3.9	Надійність с.-г. техніки	6,0	екзамен, залік
ВБ 2.3.10	Розрахунок і конструювання роботів і маніпуляторів	12,0	екзамен, залік, КП
ВБ 2.3.11	Економічна ефективність конструкторських рішень	3,0	залік
ВБ 2.3.12	Основи керування технікою	3,0	залік
вибірковий блок 3 (інші види навчання)			
ВБ 3.1	Практична підготовка	18,0	**залік**
ВБ 3.2	Підготовка водіїв	3,0	**залік**
ВБ 3.3	Підготовка і захист бакалаврської роботи	6,0	
ВБ 3.4	Державна атестація	1,0	
Загальний обсяг вибіркових компонент за:			
ОКР «Машини та обладнання с.-г. виробництва (МОБ)		**120,0**	
ОКР «Обладнання лісового комплексу» (ОЛК)		**120,0**	
ОКР програми «Робототехніка і робототехнічні системи та комплекси» (РРСК)		**120,0**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ			
МОБ		**240**	
ОЛК		**240**	
РРСК		**240**	

2.2 Структурно-логічна схема
2.2.1. За освітньо-професійною програмою «Машини та обладнання с.-г.

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування»

Державна атестація осіб, які навчаються у закладах вищої освіти, проводиться на основі аналізу успішності навчання, оцінювання якості вирішення випускниками задач діяльності, що передбачені даною освітньо-професійною програмою та рівня сформованості здатностей і компетенцій вирішувати задачі діяльності, які можуть виникнути.

Нормативна форма державної атестації встановлюється даним стандартом та здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи.

У кваліфікаційній роботі *проектного характеру* мають бути наведені результати самостійно виконаної роботи відповідно до виданого завдання на проектування з таких питань: загальна характеристика і структура системи машин для виконання робочого процесу (з виділенням окремих машин або устаткування, які підлягають проектуванню або модернізації) або підприємства (з виділенням цехів або відділень, або ділянок, які підлягають проектуванню або реконструкції), техніко-економічне обґрунтування вибору конструкції машини або устаткування та способів їхнього виготовлення чи ремонту, чи технічного сервісу, вибір і обґрунтування способів і режимів роботи машин та устаткування, розрахунки та вибір основних складових елементів машини або розрахунки і підбір обладнання, розрахунки площ приміщень, компонування обладнання, екологічна частина, охорона праці, економічна частина, висновки, список використаної літератури, додатки (за необхідності).

У кваліфікаційній роботі *дослідницького характеру* мають бути наведені результати самостійно і творчо виконаної науково-дослідної роботи прикладного характеру з реальними пропозиціями щодо їх впровадження в умовах діючих підприємств машинобудування, зокрема: аналіз існуючих розробок за темою роботи, обгрунтування мети і задач досліджень, вибір об'єктів і методів досліджень, результати досліджень з відповідним логічним аналізом і висновками, пропозиції щодо впровадження наукових результатів з характеристикою основної машини, допоміжних матеріалів, пристроїв, що проектуються принципова технологічна схема, обґрунтування вибору способів і режимів роботи технічної системи, опис її основних елементів, заходи щодо охорони праці і навколишнього середовища, соціально-економічна ефективність від очікуваного впровадження наукових результатів, загальні висновки і рекомендації, список використаної літератури, додатки.

Обов’язковою складовою частиною кваліфікаційної роботи є графічна частина (технологічна схема, компонування обладнання, розробка конструкції машини та її елементів).

Атестація здійснюється відкрито та публічно.

Публічний захист кваліфікаційної роботи передбачає:

- представлення основних положень роботи у вигляді мультимедійної презентації та роздаткового матеріалу аналогічного змісту або графічних креслень, які є додатками до роботи;

- попереднє оголошення на веб-сайті випускової кафедри про дату і час публічного захисту;

- відкриту форму засідання екзаменаційної комісії.

Під час захисту кваліфікаційної роботи студенти повинні:

знати:

основні технологічні процеси сільськогосподарського виробництва;

методи і способи конструювання, виробництва, випробування, експлуатації, технічного сервісу, ремонту та утилізації машин і устаткування;

розрахунки економічної доцільності використання машин і устаткування;

правила безпечної експлуатації машин і устаткування.

вміти:

обґрунтовувати конкретні рекомендації щодо вдосконалення існуючих і розроблення нових технічних і технологічних рішень;

обґрунтовувати вибір певного способу виробництва і технологічного обладнання (для кваліфікаційної роботи проектного характеру) або схеми проведення досліджень (для кваліфікаційної роботи наукового характеру);

доводити економічну доцільність прийнятих у кваліфікаційній роботі рішень.

мати навички:

самостійно визначати задачі технологічного і технічного спрямування, організації, планування та проведення виробничої і наукової діяльності;

використання нормативної і технічної документації;

проведення розрахунків продуктів;

аналізу виробничих ситуацій з обгрунтуванням конкретних рекомендацій щодо вдосконалення технологічних процесів і технічних засобів;

оформлення кваліфікаціної роботи.

Студент, який не захистив кваліфікаційну роботу, допускається до повторного захисту впродовж трьох років після закінчення університету.

Кваліфікаційні роботи зберігаються в електронному вигляді на випусковій кафедрі та у паперовому вигляді в архіві ЗВО і можуть бути перевірені (з використанням відповідного програмного забезпечення) на плагіат.

Кваліфікаційні роботи можуть бути оприлюднені на офіційному сайті університету та факультету.

Екзаменаційна комісія повинна перевірити ступінь науково-теоретичної та практичної підготовки випускників, прийняти рішення про

присвоєння їм освітнього ступеня «Бакалавр» із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з галузевого машинобудування за результатами захисту випускної роботи, а також на основі аналізу успішності вирішення випускниками професійних завдань, передбачених освітньою програмою, видати диплом бакалавра державного зразка, внести пропозиції щодо поліпшення якості навчання.

Здатність застосовувати базові знання фундаментальних наук для розуміння суті інженерних завдань галузевого машинобудування.

Здатність демонструвати навички конструювання нових або модернізації діючих машин і устаткування.

Здатність до розроблення технологічних процесів виготовлення нових або модернізації діючих машин і устаткування.

Здатність засвоєння теоретичних основ і практичних навичок експлуатації технічного сервісу та ремонту сучасних машин і устаткування.

Здатність оцінювати чинники впливу на перебіг процесів виготовлення, ремонту, технічного сервісу та експлуатації машин та устаткування з використанням інформаційного та програмного забезпечення для управління технологічними процесами.

Здатність використовувати фундаментальні та професійно-профільовані знання і практичні навички для розрахунків конструкцій машин і механізмів.

Вміння поєднувати теорію та практику для розв’язування інженерних задач при проектуванні, виготовленні, випробуванні, експлуатації, технічному сервісі, ремонті та утилізації машин і устаткування.

Здатність демонструвати навички проектування нових або модернізації діючих виробництв (виробничих дільниць).

Здатність використовувати чинну законодавчу базу, довідкові матеріали та професійно-профільовані знання для розроблення нормативної документації.

Здатність самостійно вчитися, використовуючи здобуті фундаментальні та професійні знання і навички.

Здатність розробляти та впроваджувати ефективні методи організації праці відповідно до вимог безпеки життєдіяльності та охорони праці, забезпечувати екологічну чистоту роботи підприємства.

Здатність визначати та розв’язувати широке коло проблем і задач галузевого машинобудування завдяки розумінню їхніх основ та проведення теоретичних і експериментальних досліджень.

Здатність до ділових комунікацій з фахівцями в галузі машинобудування, уміння вести дискусію на професійну тематику українською та іноземною мовами.

Здатність підвищувати ефективність виробництва та ресурсозбереження, розроблювати і впроваджувати сучасні системи менеджменту.

Здатність аналізувати стан галузі, сучасні досягнення науки і техніки, проводити соціально-орієнтовану політику в галузі харчових виробництв.

Здатність створювати і захищати інтелектуальну власність.

Вміння розробляти машини та устаткування галузевого машинобудування на базі систем автоматизованого проектування.

Навички розв’язування задач з підвищення якості продукції.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування»

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності				
1. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	+	+		+
2. Знання та розуміння предметної області,розуміння професійної діяльності.	+			+
3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	+	+	+	
4. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.		+	+	
5. Уміння розв’язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення.		+		+
6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.		+	+	
7.Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.		+		+
8. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.		+		+
9.Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.		+		+
10.Здатність працювати в команді.		+	+	
11.Здатність праювати автономно.		+		+
12.Навички здійснення безпечної діяльності	+	+		+
Спеціальні (фахові) компетентності				
1. Здатність застосовувати базові знання фундаментальних наук для розуміння суті інженерних завдань галузевого машинобудування.	+	+		
2. Здатність демонструвати навички конструювання нових або модернізації діючих машин і устаткування.	+	+	+	+

3. Здатність до розроблення технологічних процесів виготовлення нових або модернізації діючих машин і устаткування.	+	+	+	
4. Здатність засвоєння теоретичних основ і практичних навичок експлуатації технічного сервісу та ремонту сучасних машин і устаткування.		+	+	+
5. Здатність оцінювати чинники впливу на перебіг процесів виготовлення, ремонту, технічного сервісу та експлуатації машин та устаткування з використанням інформаційного та програмного забезпечення для управління технологічними процесами.	+	+		+
6. Здатність використовувати фундаментальні та професійно-профільовані знання і практичні навички для розрахунків конструкцій машин і механізмів.	+	+	+	+
7. Вміння поєднувати теорію та практику для розв'язування інженерних задач при проектуванні, виготовленні, випробуванні, експлуатації, технічному сервісі, ремонті та утилізації машин і устаткування.	+	+		+
8. Здатність демонструвати навички проектування нових або модернізації діючих виробництв (виробничих дільниць).		+	+	+
9. Здатність використовувати чинну законодавчу базу, довідкові матеріали та професійно-профільовані знання для розроблення нормативної документації.	+	+	+	
10. Здатність самостійно вчитися, використовуючи здобуті фундаментальні та професійні знання і навички.	+	+		+
11. Здатність розробляти та впроваджувати ефективні методи організації праці відповідно до вимог безпеки життєдіяльності та охорони праці,		+	+	+

забезпечувати екологічну чистоту роботи підприємства.				
12. Здатність визначати та розв'язувати широке коло проблем і задач галузевого машинобудування завдяки розумінню їхніх основ та проведення теоретичних і експериментальних досліджень.	+	+		+
13. Здатність до ділових комунікацій з фахівцями в галузі машинобудування, уміння вести дискусію на професійну тематику українською та іноземною мовами.	+	+	+	
14. Здатність підвищувати ефективність виробництва та ресурсозбереження, розроблювати і впроваджувати сучасні системи менеджменту.	+	+	+	+
15. Здатність аналізувати стан галузі, сучасні досягнення науки і техніки, проводити соціально-орієнтовану політику в галузі харчових виробництв.		+		+
16. Здатність створювати і захищати інтелектуальну власність.	+	+	+	+
17. Вміння розробляти машини та устаткування галузевого машинобудування на базі систем автоматизованого проектування.	+	+	+	
18. Навички розв'язування задач з підвищення якості продукції.		+	+	+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування»

Програмні результати навчання	Інтегральна	Компетентності																									
		Загальні компетентності												Спеціальні компетентності													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ПРН 1	+	+	+											+				+					+		+			
ПРН 2	+		+				+							+				+							+			
ПРН 3	+			+		+	+		+						+	+												
ПРН 4	+		+	+	+		+	+	+			+						+				+						+
ПРН 5	+	+	+					+							+		+											
ПРН 6	+		+				+	+		+					+	+												+
ПРН 7	+		+		+	+	+		+	+		+									+	+						
ПРН 8	+		+			+	+		+											+		+					+	
ПРН 9	+		+		+		+			+										+			+				+	
ПРН 10	+		+	+		+	+		+	+										+		+		+			+	
ПРН 11	+				+						+		+												+			
ПРН 12	+		+			+	+	+	+				+	+								+			+		+	+
ПРН 13	+	+	+			+	+					+		+			+									+		+
ПРН 14	+		+		+	+	+			+	+	+															+		
ПРН 15	+		+		+		+	+			+															+		
ПРН 16	+		+		+		+				+															+		
ПРН 17	+	+		+		+	+		+	+	+									+		+					+	
ПРН 18	+		+	+	+		+		+		+												+			+		

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Факультет конструювання та дизайну

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки фахівців 2019 року вступу

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	13 « Механічна інженерія»
Спеціальність	133 «Галузеве машинобудування»
Освітньо-професійна програма	«Галузеве машинобудування»
Орієнтація освітньої програми	освітньо-професійна програма
Форма навчання	Денна
Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)	3 роки 10 місяців (240)
На основі	повної загальної середньої освіти
Освітній ступінь	«Бакалавр»
Кваліфікація	бакалавр з машинобудування

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2019 року вступу освітньо-професійної програми підготовки

спеціальності 133 «Галузеве машинобудування»

Рік навчання	2019 рік																	2020 рік																																			
	Вересень				30	Жовтень			28	Листопад				Грудень				30	Січень			27	Лютий				Березень				30	Квітень			27	Травень				Червень				29	Липень			27	Серпень			
	2 7	9 14	16 21	23 28	IX 5 X	7 12	14 19	21 26	X 2 XI	4 9	11 16	18 23	25 30	2 7	9 14	16 21	23 28	XII 4 I	6 11	13 18	20 25	I 1 II	3 8	10 15	17 22	24 29	2 7	9 14	16 21	23 28	III 4 IV	6 11	13 18	20 25	IV 2 V	4 9	11 16	18 23	25 30	1 6	8 13	15 20	22 27	VI 4 VII	6 11	13 18	20 25	VII 1 VIII	3 8	10 15	17 22	24 29
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I								А								:	:	-	-	-	-	-																:	:	:	Х	Х	Х	Х	Х	Х	-	-	-	-	-	-
II								А								:	:	-	-	-	-	-																:	:	:	Х	Х	Х	Х	Х	Х	-	-	-	-	-	-
III								А								:	:	-	-	-	-	-																:	:	:	Х	Х	Х	Х	Х	Х	-	-	-	-	-	-
IV								А								:	:	-	-	-	-	-														:	:	Д	//	П	П	П	//									

Умовні позначення:

	-	теоретичне навчання
:	-	екзаменаційна сесія
-	-	канікули
О	-	навчальна практика
Х	-	виробнича практика
О	-	навчальна практика
//	-	державна атестація

ІІ. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№№ п/п	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань за семестрами			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами							
								у тому числі						I курс		II курс		III курс		IV курс	
												Навчальна практика	Виробнича практика	Семестри							
														1с.	2с.	3с.	4с.	5с.	6с.	7с.	8 с
														Кількість тижнів у семестрі							
														15	15	15	15	15	15	15	13
		годин	кредитів	Екзамен	Залік	Курсова робота	Всього	лекції	лабораторні	практичні											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
1	Вища математика	270	9	1,2,3			225	120		105	45			6	5	4					
2	Хімія	90	3		1		60	30	30		30			4							
3	Інформатика і комп'ютерна техніка	90	3		2		60	30	30		30				4						
4	Нарисна геометрія	90	3	1			60	30	30		30			4							
5	Фізика	150	5	2	1		105	60	45		45			3	4						
Всього		**690**	**23**	**5**	**3**		**510**	**270**	**135**	**105**	**180**			**17**	**13**	**4**					
Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибірковий блок 1.1 (за вибором університету)																					
1	Етнокультурологія	90	3	7			30	15		15	60									2	
2	Філософія	90	3	4			30	15		15	60						2				
3	Іноземна мова	150	5		1,2		75		75		75			3	2						
4	Історія української державності	90	3	1			45	15		30	45			3							
5	Українська мова (за професійним спрямуванням)	90	3		1		30			30	60			2							
6	Фізичне виховання		0		1-.4		120			120	150			2	2	2	2				
Всього		**510**	**17**	**3**	**7**		**330**	**45**	**75**	**210**	**450**			**10**	**4**	**2**	**4**			**2**	
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
1	Прикладна математика	90	3		4		30	15		15	60						2				
2	Теоретична механіка	150	5	3	2		120	60		60	30				4	4					

3	Матеріалознавство	150	5	4	3		90	45	45		60					4	2				
4	Технологія конструкційних матеріалів	120	4	3	2		75	45	30		45	120			3	2					
5	Механіка матеріалів і конструкцій	210	7	4	3		150	75	45	30	60					5	5				
6	Взаємозамінність, стандартизація і технічні виміри	150	5	5	4	15	90	60	30		45						3	3			
7	Теорія механізмів і машин	240	8	5	4	30	120	60	30	30	90						4	4			
8	Інженерна і комп'ютерна графіка	180	6		1,2,3		105	30	75		75			1	4	2					
9	Механіко-технологічні властивості с.-г. матеріалів	90	3		5		45	15	30		45							3			
10	Деталі машин	210	7	6	5	30	120	60	60		60							4	4		
11	Машини та обладнання для рослинництва	180	6	6	5		135	30	105		45							2	7		
12	Машини та обладнання для тваринництва	180	6	7	6		90	45	45		90								2	4	
13	Машини та обладнання для біоенергетики	90	3		6		30	15	15		60								2		
14	Гідропривод	90	3	6			60	30	30		30								4		
15	Теплотехніка	90	3	6			30	15	15		60								2		
16	Динаміка і міцність	90	3		5		30	15	15		60							2			
17	Професійна орієнтація	90	3		1		30	30			60			2							
18	Технологія машинобудування	210	7	5	4, 6	15	120	60	60		75		180				2	4	2		
19	Основи конструкцій мобільних енергетичних засобів	210	7	7	6	30	105	30	75		75								3	4	
20	Підйомно-транспортні машини	90	3		7		45	15	30		45									3	
Всього		**2910**	**97**	**13**	**21**	**120**	**1620**	**750**	**735**	**135**	**1170**	**120**	**180**	**3**	**11**	**17**	**18**	**22**	**26**	**11**	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		**3600**	**120**	**17**	**26**	**120**	**2130**	**1020**	**870**	**240**	**1350**	**120**	**180**	**20**	**24**	**21**	**18**	**22**	**26**	**11**	**0**
Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибірковий блок 2.1 (за вибором університету)																					
1	Патентознавство і авторське право	90	3		8		26	13	13		64										2
2	Загальна електротехніка	90	3	2			30	15	15		60				2						
3	Безпека життєдіяльності	120	4	8			39	13	26		81										3
4	Гідравліка	90	3	4			30	15	15		60						2				
5	Засоби автоматизації техніки	90	3		7		30	15	15		60									2	
6	Основи менеджменту, маркетингу та підприємництва	90	3		7		30	15		15	60									2	
Всього		**570**	**19**	**3**	**3**		**185**	**86**	**84**	**15**	**385**				**2**		**2**			**4**	**5**

Загальний обсяг вибіркових компонентів (за вибором університету)		**1080**	**36**	**6**	**10**	**0**	**515**	**131**	**159**	**225**	**835**	**0**	**0**	**10**	**6**	**2**	**6**	**0**	**0**	**6**	**5**
Вибірковий блок 2.2 (за вибором студента)																					
Вибірковий блок 2.2. „Машини та обладнання с.-г. виробництва”																					
1	Технологія виробництва продукції тваринництва	90	3		5		30	15	15		60	30						2			
2	Технологія виробництва продукції рослинництва	90	3		5		30	15	15		60	30						2			
3	Дизайн і ергономіка с.-г. техніки	240	8		8		65	26	39		175										5
4	Моделювання машин і агрегатів	180	6		8		52	13	39		128										4
5	Паливномастильні та інші витратні матеріали	120	4		3		45	15	30		75					3					
6	Землеробська механіка	90	3		8		26	13	13		64										2
7	Теорія різання, металообробні верстати та інструмент	150	5		4		30	15	15		120	120					2				
8	Біоенергетичні системи в аграрному виробництві	90	3		3		30	15	15		60					2					
9	Надійність с.-г. техніки	180	6	8	7		71	43	28		109									3	2
10	Основи конструювання машин	360	12	8	7	30	112	56	56		218									4	4
11	Економічна ефективність конструкторських рішень	90	3		8		26	13	13		64										2
12	Основи керування технікою	90	3		4		30	15	15		60	60					2				
Всього		**1770**	**59**	**2**	**12**	**30**	**547**	**254**	**293**	**0**	**1193**	**240**	**0**	**0**	**0**	**5**	**4**	**4**	**0**	**7**	**19**
Вибірковий блок 2.2 „Обладнання лісового комплексу”																					
1	Лісові культури	90	3		5		30	15	15		60							2			
2	Лісогосподарські машини та знаряддя	240	8	8	7		69	28	41		171									2	3
3	Теорія різання, деревообробні верстати та інструмент	180	6		4		30	15	15		150	120					2				
4	Паливномастильні та інші витратні матеріали	120	4		3		45	15	30		75					3					
5	Лісозаготівля і транспорт лісу	90	3		3		30	15	15		60	60				2					
6	Дизайн л.-г. машин	90	3		8		39	13	26		51										3
7	Технологія деревообробки	120	4		8		39	26	13		81										3
8	Стандартизація і сертифікація ОЛК	90	3		5		30	15	15		60							2			
9	Основи керування технікою	120	4		4		30	15	15		90	60					2				
10	Основи конструювання л.-г. машин	270	9	8	7	30	82	41	41		188									2	4

11	Економічна ефективність конструкторських рішень	90	3		8		26	13	13		64										2
12	Надійність ОЛК	150	5	8	7		71	28	43		79									3	2
13	Технічний сервіс ОЛК	120	4		8		26	13	13		94										2
Всього		**1770**	**59**	**3**	**13**	**30**	**547**	**252**	**295**	**0**	**1223**	**240**	**0**	**0**	**0**	**5**	**4**	**4**	**0**	**7**	**19**
Вибірковий блок 2.2 «Робототехніка і робототехнічні системи та комплекси»																					
1	Системи керування роботами та БПЛА	90	3		5		30	15	15		60	30						2			
2	Сенсорні пристрої роботів	90	3		5		30	15	15		60	30						2			
3	Оптимізація режимів руху роботів і БПЛА	240	8		8		65	26	39		175										5
4	Операційні системи та мови програмування роботів і БПЛА	180	6		8		52	13	39		128										4
5	Паливомастильні та інші витратні матеріали	120	4		3		45	15	30		75					3					
6	Мехатронні системи роботів і БПЛА	90	3		8		26	13	13		64										2
7	Мобільні платформи та приводи роботів	150	5		4		30	15	15		120	120					2				
8	Динаміка роботів, маніпуляторів та БПЛА	90	3		3		30	15	15		60					2					
9	Надійність робототехнічних систем	180	6	8	7		71	43	28		109									3	2
10	Розрахунок і конструювання роботів і маніпуляторів	360	12	8	7	30	112	56	56		218									4	4
11	Економічна ефективність конструкторських рішень	90	3		8		26	13	13		64										2
12	Основи керування технікою	90	3		4		30	15	15		60	60					2				
Всього		**1770**	**59**	**3**	**13**	**30**	**547**	**252**	**295**	**0**	**1223**	**240**	**0**	**0**	**0**	**5**	**4**	**4**	**0**	**7**	**19**
Загальний обсяг вибіркових компонентів		**2850**	**95**	**9**	**23**	**30**	**1062**	**383**	**454**	**225**	**2058**	**240**	**0**	**10**	**6**	**7**	**10**	**4**	**0**	**13**	**24**
3. ІНШІ ВИДИ НАВЧАННЯ																					
Практична підготовка		**540**	**18**									**360**	**180**								
Підготовка водіїв		**90**									**108**										
Військова підготовка		**870**					**436**	**146**	**290**		**434**										
Культурно-просвітницька діяльність		**245**					**245**	**125**	**120**												
Підготовка і захист бакалаврської роботи		**180**	**6**																		
Кількість курсових робіт (проектів)						**6**															
Державна атестація		**30**	**1**																		
Всього годин навчальних занять (МОБ)		**7200**	**240**	**25**	**48**	**150**	**3192**	**1405**	**1322**	**465**	**3486**	**360**	**180**	**30**	**30**	**28**	**28**	**26**	**26**	**24**	**24**
Всього годин навчальних занять (ОЛК)		**7200**	**240**	**26**	**49**	**150**	**3192**	**1403**	**1324**	**465**	**3516**	**360**	**180**	**30**	**30**	**28**	**28**	**26**	**26**	**24**	**24**
Всього годин навчальних занять (РТСК)		**7200**	**240**	**26**	**49**	**150**	**3192**	**1403**	**1324**	**465**	**3516**	**360**	**180**	**30**	**30**	**28**	**28**	**26**	**26**	**24**	**24**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 10 від "24" квітня 2019 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 2 вересня 2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка**»**

Першого рівня вищої освіти

за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка**»**

галузі знань 14 «Електрична інженерія»

Кваліфікація: бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки

Київ – 2019

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено проектною групою у складі (наказ від 25.04.2018 №413):

1. Заблодський Микола Миколайович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри електричних машин і експлуатації електрообладнання, керівник проектної групи.
2. Горобець Валерій Григорович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри теплоенергетики.
3. Жильцов Андрій Володимирович, доктор технічних наук, доцент, завідувач кафедри електротехніки, електромеханіки та електротехнологій;
4. Романенко Олексій Іванович, кандидат технічних наук, старший викладач кафедри електротехніки, електромеханіки та електротехнологій.

Освітньо-професійна програма «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 30.12.2015 р. № 1187, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р., методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації» (2014 р.), проекту стандарту вищої освіти.

1. Профіль освітньо-професійної програми «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет біоресурсів і природокористування України Навчально-науковий інститут енергетики, автоматики і енергозбереження
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
Офіційна назва освітньої програми	Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців.
Наявність акредитації	Акредитується вперше. Акредитація спеціальності «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітнього ступеня «Бакалавр» проведена у 2014 році (наказ МОН України від 15.07.2014 р. №2642л, сертифікат про акредитацію Серія НД №1193048. Термін дії сертифіката до 1 липня 2024 року.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ -EHEA - перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень.
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою. Наявність повної загальної середньої освіти.
Мова(и) викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньо-професійної програми «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» до 1 липня 2024 року.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nubip.edu.ua/node/46601
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Метою освітньо-професійної програми є формування у майбутнього фахівця здатності динамічно поєднувати знання, уміння, комунікативні навички і спроможності з автономною діяльністю та відповідальністю під час вирішення завдань та проблемних питань у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність,	Галузь знань 14 «Електрична інженерія» Спеціальність 141 «Електроенергетика, електротехніка

спеціалізація (за наявності))	та електромеханіка»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна в галузі 14 «Електрична інженерія», спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» Ключові слова: електроенергія, напруга, струм, електростанція, трансформатор, кабель, релейний захист, комутаційні апарати.
Особливості програми	Освоєння програми вимагає обов'язковою умовою проходження навчальної та виробничої практики на об'єктах електроенергетичної галузі, промислових чи сільськогосподарських підприємствах
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) випускник з професійною кваліфікацією б**акалавр з спеціальності «**Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» може працевлаштуватися на посади з наступною професійною назвою робіт: 2143.2 «Інженер-електрик в енергетичній сфері», «Інженер-енергетик».
Подальше навчання	Бакалавр із спеціальності «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» має право продовжити навчання для отримання ОС «Магістр» із спеціальності «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» або інших спеціальностей.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студенто-центроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами.
Оцінювання	Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Екзамени, заліки та диференційовані заліки провдяться відповідно до вимог "Положення про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природо-

	користування України" (2018 р). У НУБіП України використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки. Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни складається з рейтингу з навчальної роботи – 70 балів та рейтингу з атестації – 30 балів. Таким чином, на оцінювання засвоєння змістових модулів, на які поділяється навчальний матеріал дисципліни, передбачається 70 балів. Рейтингові оцінки із змістових модулів, як і рейтинг з атестації, теж обчислюються за 100-бальною шкалою. Письмові екзамени із співбесідою та захисту білетів, здача звітів та захист лабораторних/практичних робіт, рефератів в якості самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів. Захист дипломної роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв’язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми під час професійної діяльності у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів електротехніки й електромеханіки і характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	1. Здатність застосовувати знання на практиці. 2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. 3. Здатність спілкуватися іноземною мовою. 4. Здатність до використання інформаційних і комунікаційних технологій. 5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. 6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. 7. Здатність приймати обґрунтовані рішення. 8. Готовність та здатність високоякісно виконувати роботу як самостійно так і колективно та приймати рішення в межах своїх професійних знань та компетенцій. 9. Здатність спілкуватися з представниками інших

	професійних груп різного рівня. 10. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	1. Здатність використовувати комп'ютеризовані системи автоматизованого проектування (CAD), виготовлення (CAM) та інженерних розрахунків (CAE). 2. Здатність до обґрунтування прийнятих рішень в процесі виконання проектно-конструкторських та дослідницьких робіт. 3. Здатність використовувати базові знання з фізики, математики та електротехніки для вирішення практичних задач в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. 4. Здатність використовувати професійні знання для вирішення практичних задач в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. 5. Здатність використовувати знання з метрології та електричних вимірювань, теорії автоматичного керування, релейного захисту та автоматизації для вирішення задач оптимізації та керування в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці. 6. Здатність використовувати знання з теорії електричних машин, апаратів та електроприводу для вирішення практичних завдань в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. 7. Здатність дотримуватись в проектах електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування стандартів, норм і технічних умов. 8. Здатність використовувати сучасні методи розрахунку, проектування та аналізу роботи електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем. 9. Здатність визначати і забезпечувати оптимальні та енергоефективні режими роботи електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування. 10. Здатність складати і оформлювати оперативну та іншу документацію, передбачену правилами експлуатації устаткування і організації роботи на об'єктах електроенергетики, електромеханіки. 11. Здатність дотримуватись вимог правил техніки безпеки і охорони праці та норм виробничої санітарії у

	практичній діяльності. 12. Здатність до вивчення та аналізу науково-технічної інформації в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. 13. Здатність до моделювання режимів роботи електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання. 14. Здатність виконувати експериментальні дослідження режимів роботи електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання.
7 - Програмні результати навчання	
	1. Визначати принципи побудови та функціонування елементів електроенергетичних, електротехнічних електромеханічних комплексів та систем. 2. Визначати принципи побудови та функціонування елементів систем керування та автоматики електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних комплексів. 3.Оцінювати параметри роботи електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем та розробляти заходи щодо підвищення їх енергоефективності та надійності. 4. Вирішення професійних задач з проектування та експлуатації електроенергетичних, електротехнічних, електромеханічних комплексів та систем. 5. Аналізувати процеси в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні і відповідних комплексів і систем. 6. Збирати та аналізувати інформацію про ненормальні режими та аварійні ситуації в електроенергетиці для унеможливлення їх повторення в майбутньому. 7. Володіти методами синтезу електромеханічних та електроенергетичних систем із заданими показниками. 8. Оцінювати небезпеки при виконанні робіт в електроустановках. 9. Оцінювати надійність роботи електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем. 10. Знаходити необхідну інформацію в інформаційному полі.

	11. Дискутувати на професійні теми державною та іноземною мовами. 12. Читати професійну літературу державною та іноземною мовами. 13. Дотримуватися вимог екологічної безпеки об’єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. 14. Пояснювати значення традиційної та відновлювальної енергетики для успішного економічного розвитку країни. 15. Дотримуватися принципів європейської демократії та поваги до прав громадян. 16. Дотримуватися вимог виробничої санітарії, техніки безпеки та охорони праці для об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. 17. Поєднувати особисті і суспільні інтереси. 18. Демонструвати добру професійну, соціальну та емоційну поведінку, дотримуватись здорового способу життя. 19. Дотримуватися вимог професійної етики. 20. Виконувати задачі з технічного обслуговування електромеханічних систем, електроустаткування електричних станцій, підстанцій, систем та мереж за допомогою відповідних інструкцій та практичних навичок. 21. Демонструвати навички роботи з сучасним обладнанням та програмним забезпеченням, а також виконання розрахунків режимів роботи електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання, відповідних комплексів та систем. 22. Комбінувати методи емпіричного і теоретичного дослідження для пошуку шляхів зменшення втрат електричної енергії при її виробництві, транспортуванні, розподіленні та використанні. 23. Винаходити нові шляхи вирішення проблеми економічного перетворення, розподілення, передачі та використання електричної енергії.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Всього науково-педагогічних працівників – 104 у т.ч.: **- академіки громадських академій – 3;**

	- доктори наук, професори – 22; **- кандидати наук, доценти – 37;** **- кандидати наук, старші викладачі – 17;** **- кандидати наук, асистенти – 13;** **- асистенти без наукового ступеня – 15.**
Матеріально-технічне забезпечення	Навчально-лабораторна база структурних підрозділів ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження дозволяє організовувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на достатньому рівні. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори. Навчальні лабораторії укомплектовані необхідним обладнанням, засобами унаочнення, приладами та інструментами для проведення лабораторних та практичних занять.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт https://nubip.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі «Навчальна робота»: https://nubip.edu.ua/node/12654. Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 назв журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, економіки, техніки та суміжних наук. Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементах, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких 4 – галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для професорсько-викладацького складу, аспірантів та магістрів – Reference Room; МБА; каталоги, в т.ч. електронний (понад 180000 одиниць записів); бібілографічні картотеки в тому числі персоналії (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань. Така розгалужена система бібліотеки дає можливість щорічно обслуговувати всіма структурними підрозділами понад 40000 користувачів у

	рік, у т.ч. 14000 студентів. Книговидача становить більше мільйона примірників у рік. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: https://nubip.ua. З 1 січня 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до однієї із найбільших наукометричних баз даних Web of Science. Web of Science дозволяє організовувати пошук за ключовими словами, за окремим автором і за організацією (університетом), підключаючи при цьому потужний апарат аналізу знайдених результатів. 3 листопада 2017 року в НУБіП України відкрито доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS видавництва Elsevier. Доступ здійснюється з локальної мережі університету за посиланням https://www.scopus.com. База даних SCOPUS індексує близько 22000 назв різних видань (серед яких 55 українських) від більш ніж 5000 видавництв. SCOPUS надає своїм користувачам можливість отримати результати тематичного пошуку з однієї платформи зі зручним інтерфейсом, відслідкувати свій рейтинг в SCOPUS (цитування власних публікацій; індекс Гірша) та інше.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між НУБіП України та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	У 2017 році укладено 3 нові угоди про співробітництво у рамках Програми «Еразмус+»: «Кредитна мобільність» за результатами конкурсу 2016-2021 років університет уклав Міжінституційні угоди на реалізацію академічної мобільності із 20 європейськими університетами: Латвійський сільськогосподарський університет; Університетом екології та менеджменту в Варшаві, Польща; Варшавський університет наук про життя, Польща; Університетом Александраса Стульгінскіса, Литва; Університет Агрісуп ,Діжон, Франція; Університетом Фоджа, Італія; Університет Дікле, Туреччина; Технічний університет Зволен, Словаччина; Вроцлавський університет наук про житгя, Польща; Вища школа сільського господарства м Лілль, Франція; Університет короля Міхаіла 1, Тімішоара,Румунія; Університет прикладних наук Хохенхайм, Німеччина; Норвезький університет наук про життя. Норвегія; Шведський університет сільськогосподарських наук, UPSALA; Університет Ллейда, Іспанія; Університет прикладних наук Вайєнштефан-Тріздорф, Німеччина; Загребський

	університет, Хорватія; Неапольський Університет Федеріка 2, Італія; Університетом м.Тарту, Естонія; Словацьким аграрним університетом, м. Нітра. У 2017 р. студенти ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження Бідненко Софія, Обухівський Олександр та Красношапка Владислав направлені на навчання відповідно до Договору про подвійні дипломи між НУБіП України та Варшавським університетом наук про життя.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою. В ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження на навчання у 2017 році залучено 2 іноземних студенти.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	**Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)**	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК1.	Вища математика	10	екзамен
ОК2.	Фізика	8	екзамен
ОК3.	Теоретична механіка	4	екзамен
Вибіркові компоненти ОПП			
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)			
ВБ 1.1.	Історія української державності	4	екзамен
ВБ 1.2.	Українська мова за професійним спрямуванням	4	екзамен
ВБ 1.3.	Фізична культура	8	залік
ВБ 1.4.	Іноземна мова	4	екзамен
ВБ 1.5.	Філософія	4	екзамен
ВБ 1.6.	Етнокультурологія	4	екзамен
ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК4.	Інженерна та комп'ютерна графіка	4	екзамен
ОК5.	Комп'ютерні технології та програмування	4	екзамен
ОК6.	Основи термодинаміки і теплотехніки	4	екзамен
ОК7.	Електроніка і мікросхемотехніка	4	екзамен
ОК8.	Електротехнічні матеріали	4	екзамен
ОК9.	Електротехнічні системи електроспоживання	4	екзамен
ОК10.	Теоретичні основи електротехніки	8	екзамен

ОК11.	Електричні апарати	4	екзамен
ОК12.	Електричні машини	8	екзамен
ОК13.	Електричні мережі	4	екзамен
ОК14.	Основи автоматики	6	екзамен
ОК15.	Електрична частина станцій і підстанцій	4	екзамен
ОК16.	Мікропроцесорна техніка	4	екзамен
ОК17.	Метрологія і електричні вимірювання	4	екзамен
ОК18.	Основи електропривода	8	екзамен
ОК19.	Основи електропостачання	4	екзамен
ОК20.	Основи релейного захисту та автоматизації енергосистем	4	екзамен
ОК21.	Електронні пристрої в системах керування	4	екзамен
ОК22.	Економіка і організація енергетичної служби	4	екзамен
ОК23.	Енергоощадність та альтернативні джерела енергії	4	екзамен
ОК24.	Математичні задачі в енергетиці	4	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент		**120**	
Вибіркові компоненти ОПП			
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)			
ВБ 1.7.	Безпека праці і життєдіяльності	4	екзамен
ВБ 1.8.	Правова культура особистості	4	екзамен
ВБ 1.9.	Основи підприємництва, менеджменту та маркетингу	4	екзамен
ВБ 1.10.	Основи наукових досліджень	4	екзамен
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)			
ВБ 2.1.1	Програмне забезпечення інженерно-технічних розрахунків	4	екзамен
ВБ 2.1.2	Гідравліка	4	екзамен
ВБ 2.1.3	Технологія виробництва, переробки та зберігання с.-г. продукції	4	екзамен
ВБ 2.1.4	Основи екології виробництва, розподілу і використання електричної енергії	4	екзамен

ВБ 2.1.5	Монтаж енергообладнання і систем керування	4	екзамен
ВБ 2.1.6	Основи цифрового керування та програмування мікроконтролерів	4	екзамен
ВБ 2.1.7	Промислова електроніка і перетворювальна техніка	4	екзамен
ВБ 2.1.8	Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва	4	екзамен
ВБ 2.1.9	Управління проектами	4	екзамен
	Блок дисциплін "Електроенергетика"		
ВБ 2.2.1	Діагностування електрообладнання	4	екзамен
ВБ 2.2.2	Основи технічної експлуатації енергообладнання та засобів керування	4	екзамен
ВБ 2.2.3	Електропривод виробничих машин і механізмів	4	екзамен
ВБ 2.2.4	Основи проектування енергетичних об'єктів	4	екзамен
ВБ 2.2.5	Технічний сервіс енергообладнання	4	екзамен
ВБ 2.2.6	Теплоенергетичні установки і системи	4	екзамен
	Блок дисциплін "Електротехніка"		
ВБ 2.3.1	Діагностування, обслуговування і ремонт електрообладнання	4	екзамен
ВБ 2.3.2	Енергетичне устаткування електростанцій	4	екзамен
ВБ 2.3.3	Надійність та проектування електричних систем	4	екзамен
ВБ 2.3.4	Перехідні процеси в енергетиці	4	екзамен
ВБ 2.3.5	Техніка високих напруг	4	екзамен
ВБ 2.3.6	Експертні системи прийняття рішень в енергетиці	4	екзамен
Загальний обсяг вибіркових компонент		**96**	

Інші види навчання		
Навчальна практика	**10**	залік
Виробнича практика	**5**	залік
Державна атестація	**9**	захист бакалаврської роботи
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП	**240**	

2.2. Структурно-логічна схема підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

Обов’язкові компоненти ОПП

Вища математика. Аналітична геометрія, лінійна та векторна алгебра. Елементи теорії поля. Функції комплексної змінної. Диференціальне числення. Елементи функціонального аналізу. Інтегральне числення. Диференціальні рівняння. Послідовності і ряди. Гармонійний аналіз.

Економіка і організація енергетичної служби. Економічна ефективність капіталовкладень в енергетиці. Господарський механізм. Планування праці та заробітної плати в енергетиці. Прибуток, рентабельність, фінансова діяльність в електриці. Енергетичне планування. Відновлення витрати основних доходів.

Електрична частина станцій і підстанцій. Структура розподільцих пристроїв. Роз’єднувачі, повітряні вимикачі, пристрої заземлення електрообладнання. Автоматичні вимикачі. Контактори. Пристрої захисного вимикання. Оливні вимикачі. Вакуумні вимикачі. Елегазові вимикачі.

Електричні апарати. Апарати ручного керування. Автоматичні вимикачі. Електромагнітні пускачі, контактори. Пристрої захисного вимикання. Гібридні електричні апарати. Електромагніти. Вакуумні вимикачі.

Електричні машини. Електричні машини постійного струму. Трансформатори. Асинхронні машини. Синхронні машини.

Електричні мережі. Основні відомості про електричні мережі. Топологія електричних мереж. Схем заміщення елементів електричних мереж. Розрахунок параметрів мереж. Режими роботи електричних мереж. Визначення втрат в мережах змінного струму.

Електроніка та мікросхемотехніка. Елементна база електроніки. Електронні пристрої. Підсилювачі. Датчики. Регулятори.

Електронні пристрої в системах керування. Системи автоматики, класифікація. Основні електронні пристрої, що використовуються в системах керування. Статичні і динамічні характеристики. Характеристики елементів систем і об'єктів керування. Схеми, передаточні функції.

Електротехнічні матеріали. Діелектрики. Провідникові і напівпровідникові матеріали. Магнітні матеріали і матеріали електронної техніки.

Електротехнічні системи електроспоживання. Основи використання та джерела оптичного випромінювання. Освітлювальні установки і мережі. Опромінювальні установки. Фізико-технологічні та електро-фізичні властивості сільського-подарської продукції і матеріалів. Способи електронагрівання. Електротермічне обладнання та його розрахунок. Електротехнологічні методи обробітку сільськогосподарської продукції.

Енергоощадність та альтернативні джерела енергії. Основні відомості про заходи енергозбереження. Альтернативні джерела енергії.

Проектування систем енергозабезпечення з використанням альтернативних джерел енергії.

Інженерна та комп'ютерна графіка. Нарисна геометрія. Технічне креслення. Оформлення та правила виконання схем.

Комп'ютерні технології та програмування. Архітектура ЕОМ. Операційні системи та програмне забезпечення комп'ютерних технологій. Системи і технології управління базами даних. Комп'ютерні мережі. Робота в локальних комп'ютерних мережах та мережі Internet. Основи програмування та алгоритмічні мови.

Математичні задачі в енергетиці. Аналітичні методи математичного моделювання об'єктів виробництва. Побудова моделей типових об'єктів за результатами експерименту. Алгоритми реалізації моделей на ПК. Алгоритми Ейлера, Рунге-Кутта.

Метрологія і електричні вимірювання. Аналогові вимірювальні прилади. Цифрові вимірювальні прилади. Методи і засоби вимірювання електричних, магнітних та неелектричних величин. Метрологія та метрологічна діяльність.

Мікропроцесорна техніка. Пасивні елементи електроніки. Напівпровідникові діоди, транзистори, тиристори. Фотоелектричні, оптоелектронні та індикаторні прилади. Електронні підсилювачі. Цифрові та імпульсні пристрої. Засоби живлення. Мікропроцесорні пристрої.

Основи автоматики. Системи та елементи автоматики. Технічні засоби автоматики. Лінійні системи автоматичного керування. Нелінійні та оптимальні системи автоматичного керування. Системи автоматики, класифікація. Елементи систем. Статичні і динамічні характеристики. Динамічні ланки. Лінійні системи.

Основи електропостачання. Електричні системи: параметри, розрахунок. Електрообладнання електричних мереж: режим роботи, будова, призначення і вибір. Контроль, захист і управління системами електропостачання. Надійність, якість і економічність систем електропостачання.

Основи електроприводу. Механічні та електромеханічні характеристики електродвигунів постійного та змінного струму. Перехідні процеси в електроприводах. Регулювання координат електроприводу. Енергетика електроприводу. Вибір електродвигунів і апаратів керування та захисту електроприводів. Схеми керування електроприводами. Загальна методика вибору електроприводу.

Основи релейного захисту та автоматизації енергосистем. Основні відомості про пристрої релейного захисту та автоматики енергосистем. Принципи функціонування релейного захисту елементів енергосистем. Розрахунок параметрів релейного захисту та пристроїв автоматики.

Основи термодинаміки і теплотехніки. Технічна термодинаміка. Основи тепло масообміну. Теплоенергетичні установки та застосування теплоти у сільському господарстві.

Теоретична механіка. Теоретична механіка. Теорія механізмів і машин. Механіка матеріалів і конструкцій. Деталі машин.

Теоретичні основи електротехніки. Електричні кола постійного струму. Електричні кола змінного струму. Вмикання RL, RC, RLC кола на синусоїдальну напругу. Трифазні три- і чотири провідні кола змінного струму.

Фізика. Фізичні основи механіки. Основи молекулярної фізики і термодинаміки. Електрика і магнетизм. Елементи фізики твердого тіла. Оптика. Ядерна фізика.

2. Вибіркові компоненти ОПП

Вибірковий блок 1 (дисципліни за вибором університету)

Безпека праці і життєдіяльності. Безпека в системі «людина – техніка – середовище». Засоби та заходи забезпечення безпеки. Державне управління та нагляд за безпекою життєдіяльності. Відмови елементів системи. Управління охороною праці, інструктажі з питань охорони праці. Аналіз стану безпеки праці в галузі. Засоби колективного та індивідуального захисту працівників. Профілактичні заходи щодо запобігання травматизму.

Етнокультурологія. Українська духовна культура як складова частина світового культурного процесу. Роль культури у формуванні особистості і в житті українського народу. Об'єктивні та суб'єктивні фактори зростання норм культури на сучасному етапі становлення України.

Іноземна мова. Комплексне навчання мовної діяльності (читання, аудіювання, мовлення). Оволодіння навичками спілкування та перекладу.

Історія української державності. Вивчення об'єктивних законів розбудови, української держави. Прийняття Конституції України Аналіз загальних проблем переходу України до соціальної ринкової економіки та інтеграції у світове співтовариство.

Основи наукових досліджень. Методологічні засади організації наукових досліджень. Специфіка науково-дослідницької діяльності. Загальна методологія наукових досліджень. Принципи роботи з науковою інформацією. Загальні вимоги до написання та оформлення наукових робіт.

Основи підприємництва, менеджменту та маркетингу. Бізнес-план: складання та виконання. Організація роботи підприємства. Маркетингові операції.

Правова культура особистості. Закономірності розвитку держави і права, окремі галузі законодавства України. Характеристика конституційного, трудового, екологічного, земельного, цивільного, адміністративного, кримінального та сімейного права.

Українська мова за професійним спрямуванням. Підготовка студентів до усного і письмового ділового спілкування, що передбачає

роботу з різними видами наукової та ділової документації. Робота зі спеціальними текстами за фахом.

Фізична культура. Мета викладання дисципліни полягає у формуванні фізичної культури молодого фахівця і здатності реалізувати її в соціально-професійній підготовці та сім'ї. Завданням вивчення дисципліни є зміцнення здоров'я студентів та розвиток фізичних здібностей, які відповідають професійній діяльності майбутнього фахівця.

Філософія. Система філософських знань з основних розділів філософії, що розвивають тип свідомості, який базується на конструктивно-критичних підходах до ідеалів гуманізму.

Вибірковий блок 2 (дисципліни за вибором студентів)

Гідравліка. Гідростатика та гідродинаміка. Гідравлічні машини. Основи сільськогосподарського водопостачання та водовідведення.

Діагностування електрообладнання. Методи визначення показників надійності електрообладнання. Експлуатаційна надійність різних видів електрообладнання. Методи контролю роботоздатності електрообладнання. Приладове забезпечення тестових вимірювань та випробувань електрообладнання. Моделювання аварійних режимів роботи. Алгоритми пошуку несправностей технічних виробів.

Діагностування, обслуговування і ремонт електрообладнання. Експлуатаційна надійність різних видів електрообладнання. Методи контролю роботоздатності електрообладнання. Приладове забезпечення тестових вимірювань та випробувань електрообладнання. Моделювання аварійних режимів роботи. Алгоритми пошуку несправностей технічних виробів.

Експертні системи прийняття рішень в енергетиці. Загальні відомості про експертні системи. Моделі формалізації та розв'язання практичних задач в середовищі експертних систем. Логічне виведення в умовах невизначеності. Нейронні мережі.

Електропривод виробничих машин і механізмів. Приводні характеристики машин і механізмів. Принципи і схеми керування електроприводами. Комплекти обладнання для автоматичного керування. Експериментальні методи дослідження приводних характеристик.

Енергетичне устаткування електростанцій. Основні відомості про технологію виробництва електроенергії. Обладнання ТЕС, ТЕЦ, АЕС. Засоби підвищення ефективності роботи енергообладнання.

Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва. Машини для приготування кормів. Обладнання переробних підприємств.

Системи та обладнання утримання птиці. Машини для механізації сільськогосподарських робіт.

Монтаж енергообладнання і систем керування. Робочі креслення на електромон-тажні роботи. Інструменти, механізми та засоби для проведення електромонтажних робіт. Технології виконання основних видів електромонтажних робіт. Планування та організація електромонтажних робіт.

Надійність та проектування електричних систем. Поняття надійності електроенергетичних систем. Показники надійності та їх розрахунок. Шляхи підвищення надійності. Основні етапи проектування електричних систем. Вимоги до проектної документації.

Основи екології виробництва, розподілу і використання електричної енергії. Прикладні аспекти екології. Екологічні проблеми України та її регіонів. Стратегія і тактика збереження та стабільного розвитку життя на Землі. Основи теоретичної екології. Стратегія і тактика збереження та стабільного розвитку життя на Землі.

Основи проектування енергетичних об'єктів. Проектування систем теплопостачання та теплових мереж. Нетрадиційні джерела теплопостачання сільськогосподарського виробництва.

Основи технічної експлуатації енергообладнання та засобів керування. Нормативно-правові засади та проблеми експлуатації енергетичного обладнання. Енергетичне обладнання в агропромисловому комплексі, оптимізація та надійність. Технічне обслуговування і ремонт енергетичного обладнання. Організація пусконалагоджувальних робіт, приймально-здавальних випробувань та експлуатації об’єктів сільської енергетики.

Основи цифрового керування та програмування мікроконтролерів. Структура мікро-ЕОМ, архітектура мікропроцесора, система команд мікропроцесора, апаратні засоби мікроконтролерів, система переривань, пристрої узгодження з об'єктом.

Перехідні процеси в енергетиці. Перехідні процеси в електричних колах. Несиметрія в електричних мережах і заходи щодо її зменшення. Несиметричне навантаження трифазного трансформатора та мережі. Втрати електроенергії.

Програмне забезпечення інженерно-технічних розрахунків. Основи програмування на мовах високого та низького рівнів. Застосування методів програмування в інженерній діяльності. Мови програмування високого рівня. Математичний пакет MathCAD. Програмування в математичному пакеті MathCAD. Комп’ютерна графіка та графічні редактори.

Промислова електроніка і перетворювальна техніка. Пасивні елементи електроніки. Напівпровідникові діоди, транзистори, тиристори.

Фотоелектричні, оптоелектронні та індикаторні прилади. Електронні підсилювачі. Цифрові та імпульсні пристрої. Засоби живлення. Мікропроцесорні пристрої.

Теплоенергетичні установки і системи. Джерела теплової енергії. Горіння органічного палива. Котельні установки. Теплогенератори. Водонагрівники. Системи теплопостачання. Теплові мережі. Газопостачання сільського господарства.

Техніка високих напруг. Основи теорії електрофізичних процесів, що відбуваються в електротехнічних матеріалах при дії на них високих напруг та сильних електромагнітних полів. Способи протидії негативному впливу грозових і комутаційних перенапруг на функціональні характеристики ізоляційних конструкцій високовольтного електрообладнання. Методи профілактичного контролю і випробування ізоляції різних типів енергетичного електрообладнання.

Технічний сервіс енергообладнання. Технічне обслуговування і ремонт енергетичного обладнання. Організація пусконалагоджувальних робіт, приймально-здавальних випробувань та експлуатації об’єктів сільської енергетики. Технічне обслуговування трансформаторних підстанцій і ліній електропередач.

Технологія виробництва, переробки та зберігання с.-г. продукції. Технології виробництва продукції рослинництва. Технології виробництва продукції тваринництва і птахівництва. Технології переробки і зберігання продукції рослинництва, тваринництва і птахівництва.

Управління проектами. Проектний менеджмент. Законодавче забезпечення діяльності у сфері проектування енергетичних об’єктів. Етапи реалізації проектів. Робота в команді.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ВБ1.1	ВБ1.2	ВБ1.3	ВБ1.4	ВБ1.5	ВБ1.6	ВБ1.7	ВБ1.8	ВБ1.9	ВБ1.10	ВБ2.1.	ВБ2.1.	ВБ2.1.	ВБ2.1.	ВБ2.1.	ВБ2.1.	ВБ2.1.	ВБ2.1.	ВБ2.1.	ВБ2.1.	ВБ2.1.	ВБ2.2.	ВБ2.2.	ВБ2.2.	ВБ2.2.	ВБ2.2.	ВБ2.2.	ВБ2.3.	ВБ2.3.	ВБ2.3.	ВБ2.3.	ВБ2.3.	ВБ2.3.
ЗК1																	+					+																																					
ЗК2																										+																																		
ЗК3																												+																																	
ЗК4				+	+																													+																												
ЗК5					+																													+			+																								
ЗК6																											+		+																																	
ЗК7																						+											+																													
ЗК8																																						+																											+
ЗК9																														+		+																													
ЗК10																									+						+																													
ФК1					+																													+																												
ФК2			+																+																		+																								
ФК3	+	+								+																																																					
ФК4						+		+				+	+							+																																									
ФК5							+							+			+																																													
ФК6											+							+																																											
ФК7				+															+																																											
ФК8															+									+																																					
ФК9																							+																																						
ФК10																				+																																									
ФК11																															+																													
ФК12																																		+																											+
ФК13									+							+								+																																				
ФК14																					+														+																										

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ВБ1.1	ВБ1.2	ВБ1.3	ВБ1.4	ВБ1.5	ВБ1.6	ВБ1.7	ВБ1.8	ВБ1.9	ВБ1.10	ВБ2.1.	ВБ2.1.	ВБ2.1.	ВБ2.1.	ВБ2.1.	ВБ2.1.	ВБ2.1.	ВБ2.1.	ВБ2.1.	ВБ2.2.	ВБ2.2.	ВБ2.2.	ВБ2.2.	ВБ2.2.	ВБ2.2.	ВБ2.3.	ВБ2.3.	ВБ2.3.	ВБ2.3.	ВБ2.3.	ВБ2.3.
ПРН1												+	+					+	+																								+		+					
ПРН2														+						+	+															+				+														
ПРН3					+						+				+								+									+				+																+
ПРН4				+																															+							+		+		+				+			
ПРН5	+	+	+			+				+													+														+				+										+		
ПРН6					+											+	+																											+									
ПРН7	+																							+										+									+								+		+
ПРН8																															+												+						+				
ПРН9																																												+	+		+				+			
ПРН10					+																								+					+																			
ПРН11																									+	+		+		+																						
ПРН12																										+		+																								
ПРН13																															+					+																
ПРН14																							+		+												+															
ПРН15																														+		+																			
ПРН16																						+									+																				
ПРН17																							+																												
ПРН18																											+																								
ПРН19																						+										+																		
ПРН20								+							+					+																															
ПРН21							+									+					+																														
ПРН22	+		+						+									+																																
ПРН23		+											+						+					+										+																

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ННІ ЕНЕРГЕТИКИ, АВТОМАТИКИ І ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки фахівців 2019 року вступу

Рівень вищої освіти (ОС)	**Перший (бакалаврський)**
Галузь знань	**14 - Електрична інженерія**
Спеціальність	**141 - Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка**
Освітньо-професійна програма	**Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка**
Орієнтація освітньої програми	**освітньо-професійна програма**
Форма навчання	**Денна**
Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)	**3 роки 10 місяців (240)**
На основі	**Повної загальної середньої освіти**
Освітній ступінь	**«Бакалавр»**
Кваліфікація	**бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки**

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2018 року вступу

спеціальності 141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

освітньо-професійна програма «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

Рік навчання	2019 рік																	2020 рік																																		
	Вересень				Жовтень				28	Листопад			25	Грудень				Січень				27	Лютий			24	Березень			23	Квітень				27	Травень			25	Червень			22	Липень				27	Серпень			24
	2 7	9 14	16 21	24 28	30 5	7 12	14 19	21 26	X 2 XI	4 9	11 16	18 23	XI 30 XI	2 7	9 14	16 21	23 28	30 4	6 11	13 18	20 25	I 1 II	3 8	10 15	17 22	II 29	2 7	9 14	16 21	III 28	30 4	6 11	13 18	20 25	IV 2 V	4 9	11 16	18 23	V 30 VI	1 6	8 13	15 20	VI 27 VII	29 4	6 11	13 18	20 25	VII 1 VIII	3 8	10 15	17 22	VIII 29
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I								A								:	:	-	-	-	-	-								A								:	:	:	O	O	O	O	O	-	-	-	-	-	-	-
II								A								:	:	-	-	-	-	-								A								:	:	:	O	O	O	O	O	-	-	-	-	-	-	-
III								A								:	:	-	-	-	-	-								A								:	:	:	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
IV								A								:	:	-	-	-	-	-								A							:	:	I	I	I											

Умовні позначення:

	-	теоретичне навчання
:	-	екзаменаційна сесія
-	-	канікули
O	-	навчальна практика
I	-	педагогічна (асистентська) практика
X	-	виробнича практика
A	-	проміжна атестація
II	-	підготовка дипломної роботи
//	-	державна атестація (державний іспит та захист дипломної роботи)

ІІ. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ п.п.	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань за семестрами			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсоами та семестрами							
								в тому числі						1-й курс		2-й курс		3-й курс		4-й курс	
														семестр							
		Годин	Кредитів	Екзамен	Залік	Курсова робота (проект)	Всього	Лекції	Лабораторні	Практичні		Навчальна практика	Виробнича практика	1	2	3	4	5	6	7	8
														Кількість тижнів у семестрі							
														15	15	15	15	15	15	15	14
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
1	Вища математика	300	10,0	3	1, 2		240	90		150	60,0			6	6	4					
2	Фізика	240	8,0	2	1		180	60	60	60	60,0			6	6						
3	Теоретична механіка	120	4,0	2			45	15		30	75,0				3						
Всього		**660**	**22**	**7**	**1**	**0**	**465**	**165**	**60**	**240**	**195**	**0**	**0**	**12**	**15**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)																					
1	Історія української державності	120	4,0	1			30	15		15	90			2							
2	Українська мова за професійним спрямуванням	120	4,0	1			30	15		15	90			2							
3	Фізична культура	240	8,0		1-4		120			120	120			2	2	2	2				
4	Іноземна мова	120	4,0	2	1		90			90	30			3	3						
5	Філософія	120	4,0	3			30	15		15	90					2					
6	Етнокультурологія	120	4,0	3			30	15		15	90					2					
Всього		**600,0**	**20,0**	**10,0**	**1**	**0**	**330**	**60**	**0**	**270**	**510**	**0**	**0**	**9**	**5**	**6**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**

1. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
4	Інженерна та комп'ютерна графіка	120	4,0	1			90	30	60		30,0			6							
5	Комп'ютерні технології та програмування	120	4,0	2			75	30		45	45,0				5						
6	Основи термодинаміки і теплотехніки	120	4,0	3		15	45	15	30		60,0					3					
7	Електроніка і мікросхемотехніка	120	4,0	3			45	15	30		75,0					3					
8	Електротехнічні матеріали	120	4,0	3			30	15	15		90,0					2					
9	Електротехнічні системи електроспоживання	120	4,0	3		15	60	30	30		45,0					4					
10	Теоретичні основи електротехніки	240	8,0	4	3	15	180	60	60	60	45,0					6	6				
11	Електричні апарати	120	4,0	4			60	30	30		60,0						4				
12	Електричні машини	240	8,0	5	4		180	60	120		60,0						5	7			
13	Електричні мережі	120	4,0	4			45	15	30		75,0						3				
14	Основи автоматики	180	6,0	5	4	10	90	30	60		80,0						3	3			
15	Електрична частина станцій і підстанцій	120	4,0	5			60	30	30		60,0							4			
16	Мікропроцесорна техніка	120	4,0	5		10	60	30	30		50,0							4			
17	Метрологія і електричні вимірювання	120	4,0	5		10	60	30	30		50,0							4			
18	Основи електропривода	240	8,0	6	5		120	60	60		120,0							4	4		
19	Основи електропостачання	120	4,0	6		15	60	30	30		45,0								4		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

20	Основи релейного захисту та автоматизації енергосистем	120	4,0	6		15	60	30	30		45,0								4		
21	Електронні пристрої в системах керування	120	4,0	7			45	15	30		75,0									3	
22	Економіка і організація енергетичної служби	120	4,0	8			42	28		14	78,0										3
23	Енергоощадність та альтернативні джерела енергії	120	4,0	8			56	28	14	14	64,0										4
24	Математичні задачі в енергетиці	120	4,0	8			84	28		56	36,0										6
25	Навчальна практика	300	10,0									300,0									
26	Виробнича практика	150	5,0										150,0								
27	Дипломне проектування	270	9,0								270,0										
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		**4320**	**144,0**				**2012**	**804**	**779**	**429**	**1753**	**300**	**150**	**18**	**20**	**22**	**21**	**26**	**12**	**3**	**13**
Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)																					
7	Безпека праці і життєдіяльності	120	4,0	7			30	15		15	90,0									2	
8	Правова культура особистості	120	4,0	7			45	15		30	75,0									3	
9	Основи підприємництва, менеджменту та маркетингу	120	4,0	7			45	15	30		75,0									3	
10	Основи наукових досліджень	120	4,0	8			42	14		28	78,0										3
	Всього	**1080**	**36**				**372**	**119**	**30**	**223**	**708**	**0**	**0**	**9**	**5**	**6**	**2**	**0**	**0**	**8**	**3**
2.2. За вибором студента																					
1	Програмне забезпечення інженерно-технічних розрахунків	120	4,0	1			45	15	30		75,0			3							

2	Гідравліка	120	4,0	2			30	15	15		90,0				2						
3	Технологія виробництва, переробки та зберігання с.-г. продукції	120	4,0	2			45	15		30	75,0				3						
4	Основи екології виробництва, розподілу і використання електричної енергії	120	4,0	3			30	15		15	90,0						2				
5	Монтаж енергообладнання і систем керування	120	4,0	4			45	30	15		75,0						3				
6	Основи цифрового керування та програмування мікроконтролерів	120	4,0	6			60	30	30		60,0								4		
7	Промислова електроніка і перетворювальна техніка	120	4,0	6			45	15	30		75,0								3		
8	Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва	120	4,0	7			45	15	30		75,0									3	
9	Управління проектами	120	4,0	8			56	28		28	64,0										4
Блок дисциплін "Електроенергетика"																					
10	Діагностування електрообладнання	120	4,0	6			60	30	30		60,0								4		
11	Основи технічної експлуатації енергообладнання та засобів керування	120	4,0	6			45	30	15		75,0								3		
12	Електропривод виробничих машин і механізмів	120	4,0	7		10	45	15	30		65,0									3	
13	Основи проектування енергетичних об'єктів	120	4,0	7		10	60	30		30	50,0									4	
14	Технічний сервіс енергообладнання	120	4,0	7		10	45	15	30		65,0									3	
15	Теплоенергетичні установки і системи	120	4,0	8			56	28	28												4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

Блок дисциплін "Електротехніка"																					
10	Діагностування, обслуговування і ремонт електрообладнання	120	4,0	6			60	30	30		60,0								4		
11	Енергетичне устаткування електростанцій	120	4,0	6			45	30	15		75,0								3		
12	Надійність та проектування електричних систем	120	4,0	7		10	60	30		30	50,0									4	
13	Перехідні процеси в енергетиці	120	4,0	7		10	45	15	30		65,0									3	
14	Техніка високих напруг	120	4,0	7		10	45	15	30		65,0									3	
15	Експертні системи прийняття рішень в енергетиці	120	4,0	8			56	28		28	64,0										4
	Всього	**1800,0**	**60,0**	**58,0**	**0,0**	**30,0**	**712,0**	**326,0**	**298,0**	**88,0**	**994,0**	**0**	**0**	**3**	**5**	**0**	**5**	**0**	**14**	**13**	**8**
2.3 Цикл дисциплін самостійного вибору студента (поза сіткою основних занять)																					
1	Військова підготовка	870	29,0				470				400										
2	Культурно-просвітницька підготовка	180	6,0				100				80										
	Всього	**1050,0**	**35,0**				**570,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**480,0**			**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
	РАЗОМ	**7200,0**	**240,0**				3096,0	1249,0	1107,0	740,0	3455,0	300,0	150,0	30,0	30,0	28,0	28,0	26,0	26,0	24,0	24,0
	Кількість курсових робіт (проектів)					5										1	1	1	1	1	
	Кількість заліків													4	2	2	3	1	0	0	0
	Кількість екзаменів													4	6	7	4	6	7	8	6
	Разом за ОС "Бакалавр"	**7200,0**	**240,0**				**3096**	**1249**	**1107**	**740**	**3455**	**300**	**150**	**30**	**30**	**28**	**28**	**26**	**26**	**24**	**24**

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Цикл дисциплін	Години	Кредитів	%
1. Обов'язкові навчальні дисципліни	**4320**	**144,0**	**60**
2. Вибіркові навчальні дисципліни	**2880**	**96,0**	**40**
2.1. Дисципліни за вибором університету	1080	36,0	15
2.2. Дисципліни за вибором студента	1800	60,0	25
Разом	**7200**	**240**	**100**

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курси	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практична підготовка	Підготовка бакалаврської роботи	Державна атестація	Канікули	Всього
1	30	5	5			12	52
2	30	5	5			12	52
3	30	5	5			12	52
4	29	4		3	1	5	42
Разом за ОС	119	19	15	3	1	41	198

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№ п/п	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Навчальна з виробництва, переробки та зберігання с.-г. продукції	2	60	2	2
2	Навчальна електрослюсарна	2	90	3	3
3	Навчальна електромонтажна	4	150	5	5
4	Виробнича експлуатаційна	6	150	5	5

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№ п/п	Назва дисципліни	Семестр	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект
1	Основи термодинаміки і теплотехніки; Електротехнічні системи електроспоживання	3	30	1		КП
2	Теоретичні основи електротехніки	4	15	0,5	КР	
3	Мікропроцесорна техніка; Основи автоматики; Метрологія і електричні вимірювання	5	30	1		КП
4	Основи електропостачання; Основи релейного захисту та автоматизації енергосистем	6	30	1		КП
5	Електропривод виробничих машин і механізмів; Основи проектування енергетичних об'єктів АПК; Технічний сервіс енергообладнання	7	30	1		КП

5	Надійність та проектування електричних систем; Перехідні процеси в енергетиці; Техніка високих напруг	7	30	1		КП

VII. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

№ п/п	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Підготовка і захист бакалаврської роботи	270	9	4

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 10 від "24" квітня 2019 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 2 вересня 2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»

галузі знань 15 «Автоматизація та приладобудування»

Кваліфікація: Бакалавр з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій

Київ – 2019

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено проектною групою у складі:

1. **Шворов Сергій Андрійович, доктор технічних наук, професор кафедри автоматики та робототехнічних систем ім. акад. І.І. Мартиненка, керівник проектної групи;**
2. **Лисенко Віталій Пилипович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри автоматики та робототехнічних систем ім. акад. І.І. Мартиненка;**
3. **Болбот Ігор Михайлович, кандидат технічних наук, доцент кафедри автоматики та робототехнічних систем ім. акад. І.І. Мартиненка;**
4. **Решетюк Володимир Михайлович, кандидат технічних наук, доцент кафедри автоматики та робототехнічних систем ім. акад. І.І. Мартиненка.**

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкголдерів (за наявності):

1. **Чернишенко Євген Володимирович**, президент Асоціації «Теплиці України».

Освітня програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 30.12.2015 р. № 1187, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р., методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації» (2014 р.), проекту стандарту вищої освіти.

1. Профіль освітньо-професійної програми «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» зі спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет біоресурсів і природокористування України ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій
Офіційна назва освітньої програми	Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	Акредитується вперше Акредитація спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» освітнього ступеня «Бакалавр» проведена у 2013 році (наказ МОН молоді і спорту України від 03.10.2013 р. №2648-л, сертифікат про акредитацію Серія НД-ІІ №1125919. Термін дії сертифіката до 1 липня 2023 року.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ -EHEA - перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою. Наявність повної загальної середньої освіти.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньо-професійної програми ««Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»» до 1 липня 2023 року.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nubip.edu.ua/node/46601
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Метою освітньо-професійної програми є підготовка фахівців, здатних до комплексного розв'язання задач розроблення нових і модернізації та експлуатації існуючих систем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій з застосуванням сучасних програмно-технічних засобів та інформаційних технологій, виконуючи теоретичні дослідження об'єкта автоматизації, обґрунтування вибору технічних засобів автоматизації, проектування систем автоматизації та розроблення прикладного програмного забезпечення різного призначення.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань,	Галузь знань 15 – Автоматизація та приладобудування Спеціальність 151 – Автоматизація та комп'ютерно-

спеціальність, спеціалізація (за наявності))	інтегровані технології
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна в галузі 15 «Автоматизація та приладобудування», спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» Ключові слова: автоматика, автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології, система керування, система автоматизації, процеси керування, технологічні процеси, проектування.
Особливості програми	Програма передбачає обов'язковою умовою проходження навчальної та виробничої практики на передових підприємствах, що експлуатують системи автоматизації та комп'ютерно-інтегровані технології.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) випускник з професійною кваліфікацією «Бакалавр з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій» може працевлаштуватися на посади з наступною професійною назвою робіт: Технічний фахівець в галузі автоматизації, технічний фахівець з інформаційних технологій, технік з автоматизації виробничих процесів, технік з метрології, технік обчислювального (інформаційно-обчислювального) центру, технік-програміст, технік-оператор електронного устаткування, контролери та регулювальники промислових роботів.
Подальше навчання	Бакалавр із спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» має право продовжити навчання для отримання ОС «Магістр» із спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» або інших спеціальностей специфічних категорій.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студенто-центроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами.
Оцінювання	Види контролю: поточний, тематичний, періодичний,

	підсумковий, самоконтроль. Екзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться відповідно до вимог "Положення про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України" (2018 р). У НУБіП України використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки. Рейтингове оцінювання знань студентів не скасовує традиційну систему оцінювання, а існує поряд із нею. Воно робить систему оцінювання більш гнучкою, об'єктивною і сприяє систематичній та активній самостійній роботі студентів протягом усього періоду навчання, забезпечує здорову конкуренцію між студентами у навчанні, сприяє виявленню і розвитку творчих здібностей студентів. Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни складається з рейтингу з навчальної роботи – 70 балів та рейтингу з атестації – 30 балів. Таким чином, на оцінювання засвоєння змістових модулів, на які поділяється навчальний матеріал дисципліни, передбачається 70 балів. Рейтингові оцінки із змістових модулів, як і рейтинг з атестації, теж обчислюються за 100-бальною шкалою. Письмові екзамени із співбесідою та захисту білетів, здача звітів та захист лабораторних/практичних робіт, рефератів в якості самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів. Державний комплексний екзамен із заразної патології та державний комплексний екзамен із незаразної патології.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, під час професійної діяльності у галузі автоматизації або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів галузі.
Загальні компетентності (ЗК)	1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. 2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. 3. Здатність спілкуватися іноземною мовою 4. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. 5. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел. 6. Навички здійснення безпечної діяльності. 7. Прагнення до збереження навколишнього

	середовища. 8. Здатність працювати в команді. 9. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. 10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	1. Здатність застосовувати знання математики, в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом і використання математичних методів для аналізу і синтезу систем автоматизації. 2. Здатність застосовувати знання з загальної фізики, електротехніки, електроніки і мікропроцесорної техніки, в обсязі, необхідному для розуміння процесів в системах автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологіях. 3. Здатність виконувати аналіз об'єктів автоматизації на основі знань про процеси, що в них відбуваються; вміти застосовувати методи теорії автоматичного керування для дослідження, аналізу та синтезу систем автоматичного керування. 4. Здатність застосовувати методи системного аналізу, математичного моделювання, ідентифікації та числові методи для розроблення математичних моделей окремих елементів та систем автоматизації в цілому, для аналізу якості їх функціонування із використанням новітніх комп'ютерних технологій. 5. Здатність обґрунтовувати вибір технічних засобів автоматизації на основі розуміння принципів їх роботи аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи автоматизації і експлуатаційних умов; мати навички налагодження технічних засобів автоматизації та систем керування. 6. Володіти знаннями новітніх технологій у галузі автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, зокрема, проектування багаторівневих систем керування,

	збору даних та їх архівування для формування бази даних параметрів процесу та їх візуалізації за допомогою засобів людино-машинного інтерфейсу. 7. Здатність обґрунтовувати вибір технічної структури та вміти розробляти прикладне програмне забезпечення для мікропроцесорних систем керування на базі локальних засобів автоматизації, промислових логічних контролерів та програмованих логічних матриць і сигнальних процесорів. 8. Здатність виконувати роботи з проектування систем автоматизації, мати знання зі змісту і правил оформлення проектних матеріалів, складу та послідовності виконання проектних робіт з врахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів та міжнародних стандартів. 9. Здатність вільно користуватись сучасними комп'ютерними та інформаційними технологіями для вирішення професійних завдань, мати практичні навички програмування та використання прикладних та спеціалізованих комп'ютерно-інтегрованих середовищ для вирішення задач автоматизації. 10. Здатність враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час формування технічних рішень. 11. Здатність розуміти комерційний та економічний контекст для проектування систем автоматизації.
7 - Програмні результати навчання	
	1. Знати основні розділи вищої математики (лінійна та векторна алгебри, диференціальне та інтегральне числення, функції багатьох змінних, функціональні ряди, диференціальні рівняння для функції однієї та багатьох змінних, операційне числення, теорія функції комплексної змінної, теорія ймовірностей та математична статистика, теорія випадкових процесів) в обсязі, необхідному для користування математичним апаратом та методами у галузі автоматизації. 2. Знати фундаментальні, природничі і інженерні дисципліни, зокрема фізику, електротехніку, електроніку та схемотехніку і мікропроцесорну техніку на рівні, необхідному для розв'язання типових задач і проблем автоматизації. 3. Вміти застосовувати сучасні інформаційні технології та

	мати навички розробляти алгоритми та комп’ютерні програми з використанням мов високого рівня та технологій об'єктно-орієнтованого програмування, створювати бази даних та використовувати інтернет-ресурси. 4. Розуміти суть процесів, що відбуваються в об’єктах автоматизації (за галузями діяльності) та вміти проводити аналіз об’єктів автоматизації і обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та схем керування ними на основі результатів дослідження їх властивостей. 5. Вміти застосовувати методи теорії автоматичного керування для дослідження, аналізу та синтезу систем автоматичного керування. 6. Вміти застосовувати методи системного аналізу, моделювання, ідентифікації та числові методи для розроблення математичних та імітаційних моделей окремих елементів та систем автоматизації в цілому, для аналізу якості їх функціонування із використанням новітніх комп’ютерних технологій. 7. Вміти застосовувати знання про основні принципи та методи вимірювання фізичних величин і основних технологічних параметрів для обґрунтування вибору засобів вимірювань та оцінювання їх метрологічних характеристик. 8. Знати принципи роботи технічних засобів автоматизації та вміти обґрунтувати їх вибір на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи автоматизації та експлуатаційних умов; мати навички налагодження технічних засобів автоматизації та систем керування. 9. Вміти проектувати багаторівневі системи керування і збору даних для формування бази параметрів процесу та їх візуалізації за допомогою засобів людино-машинного інтерфейсу, використовуючи новітні комп'ютерно-інтегровані технології. 10. Вміти обґрунтовувати вибір структури та розробляти прикладне програмне забезпечення для мікропроцесорних систем управління на базі локальних засобів автоматизації, промислових логічних контролерів та програмованих логічних матриць і сигнальних процесорів. 11. Вміти виконувати роботи з проектування систем автоматизації, знати зміст і правила оформлення

	проектних матеріалів, склад проектної документації та послідовність виконання проектних робіт з врахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів та міжнародних стандартів. 12. Вміти використовувати різноманітне спеціалізоване програмне забезпечення для реалізації типових інженерних задач у галузі автоматизації, зокрема, математичного моделювання, автоматизованого проектування, керування базами даних, методів комп'ютерної графіки. 13. Вміти враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час формування технічних рішень. Вміти використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. 14. Вміти використовувати у виробничій і соціальній діяльності фундаментальні поняття і категорії державотворення для обґрунтування власних світоглядних позицій та політичних переконань з урахуванням процесів соціально-політичної історії України, правових засад та етичних норм.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Викладання дисциплін за програмою забезпечують науково-педагогічні працівники – 59 у т.ч. **- доктори наук, професори – 23** **- кандидати наук, доценти – 29** **- кандидати наук, старші викладачі – 5** **- асистенти без наукового ступеня – 2**
Матеріально-технічне забезпечення	Навчально-лабораторна база структурних підрозділів Навчально-наукового інституту енергетики, автоматики і енергозбереження дозволяє організовувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на задовільному рівні. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори, навчальні лабораторії обладнані необхідними приладами та інструментами. Кафедри мають усе необхідне обладнання і прилади для проведення занять. На випусковій кафедра автоматики та робототехнічних систем функціонують ряд проблемних науково-дослідних, навчально-наукових, навчально-виробничих та навчальних лабораторій: - лабораторії: «Моделювання технологічних процесів»; «Проектування систем автоматики»; «Автоматизації технологічних процесів»; «Електронних пристроїв у системах

	керування»; «Мікропроцесорної техніки і цифрових систем управління»; «Електроніки та мікросхемотехніки»; «Технічних засобів автоматики»; «Оргтехніки і техніки зв'язку»; «Робототехнічних систем»; - навчально-наукові лабораторії: «Електронних пристроїв та мікроконтролерів в системах керування»; «Автоматизованих систем управління з елементами штучного інтелекту»; - навчально-науково-виробнича лабораторія «САПР систем автоматизації»; навчально-виробнича лабораторія «Технічного обслуговування і ремонту ПК»; - проблемна науково-дослідна лабораторія «Інтелектуальні управляючі системи в АПК».
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт https://nubip.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі «Навчальна робота»: https://nubip.edu.ua/node/12654. Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 назв журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, економіки, техніки та суміжних наук. Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементах, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких 4 – галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для професорсько-викладацького складу, аспірантів та магістрів – Reference Room; МБА; каталоги, в т.ч. електронний (понад 180000 одиниць записів); бібілографічні картотеки в тому числі персоналії (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань Така розгалужена система бібліотеки дає можливість щорічно обслуговувати всіма структурними підрозділами понад 40000 користувачів у рік, у т.ч. 14000 студентів. Книговидача становить більше мільйона примірників у рік. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: https://nubip.ua. З 1 січня 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до однієї із найбільших наукометричних баз даних Web of

	Science. Web of Science дозволяє організовувати пошук за ключовими словами, за окремим автором і за організацією (університетом), підключаючи при цьому потужний апарат аналізу знайдених результатів. 3 листопада 2017 року в НУБіП України відкрито доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS видавництва Elsevier. Доступ здійснюється з локальної мережі університету за посиланням https://www.scopus.com. База даних SCOPUS індексує близько 22000 назв різних видань (серед яких 55 українських) від більш ніж 5000 видавництв. SCOPUS надає своїм користувачам можливість отримати результати тематичного пошуку з однієї платформи зі зручним інтерфейсом, відслідкувати свій рейтинг в SCOPUS (цитування власних публікацій; індекс Гірша) та інше.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між НУБіП України та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	У 2017 році укладено 3 нові угоди про співробітництво у рамках Програми «Еразмус+»: «Кредитна мобільність» за результатами конкурсу 2016-2021 років університет уклав Міжінституційні угоди на реалізацію академічної мобільності із 20 європейськими університетами: Латвійський сільськогосподарський університет; Університетом екології та менеджменту в Варшаві, Польща; Варшавський університет наук про життя, Польща; Університетом Александраса Стульгінскіса, Литва; Університет Агрісуп ,Діжон, Франція; Університетом Фоджа, Італія; Університет Дікле, Туреччина; Технічний університет Зволен, Словаччина; Вроцлавський університет наук про житгя, Польща; Вища школа сільського господарства м Лілль, Франція; Університет короля Міхаіла 1, Тімішоара,Румунія; Університет прикладних наук Хохенхайм, Німеччина; Норвезький університет наук про життя. Норвегія; Шведський університет сільськогосподарських наук, UPSALA; Університет Ллейда, Іспанія; Університет прикладних наук Вайєнштефан-Гріздорф, Німеччина; Загребський університет, Хорватія; Неапольський Університет Федеріка 2, Італія; Університетом м.Тарту, Естонія; Словацьким аграрним університетом, м.Нітра. 1.Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Університетом аграрних наук м. Клуж Напока (Румунія) - №75 від 29.06.2017 р. 2. Договір про подвійні дипломи між НУБіП України та Варшавським університетом наук прожиття (Польща) (2017 р.)

	3. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Вроцлавським природничим університетом (Польща) - №334 від 6.11.2013 р.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою. Відповідно до програми стажування і з метою обміну досвідом на різних рівнях студенти НУБіП України перш за все мають можливість ознайомитися з роботою кафедр ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології» та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	**Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)**	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
Обов’язкові компоненти ОПП			
ОК1.	Основи екології	3,0	екзамен
ОК2.	Вища математика	18,0	екзамен
ОК3.	Числові методи	5,0	екзамен
ОК4.	Фізика	10,0	екзамен
ОК5.	Хімія	3,0	екзамен
Вибіркові компоненти ОПП			
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)			
ВБ 1.1.	Історія Української державності	4,0	екзамен
ВБ 1.2.	Українська мова за професійним спрямуванням	4,0	екзамен
ВБ 1.3.	Філософія	4,0	екзамен
ВБ 1.4.	Іноземна мова	5,0	екзамен
ВБ 1.5.	Фізичне виховання	10,0	екзамен
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ			
Обов’язкові компоненти ОПП			
ОК6.	Інженерна графіка	4,0	екзамен
ОК7.	Комп'ютерні технології та програмування	10,0	екзамен
ОК8.	Електротехніка і електромеханіка	10,0	екзамен
ОК9.	Електроніка та мікропроцесорна техніка	10,0	екзамен
ОК10.	Проектування систем автоматики	8,0	екзамен
ОК11.	Теорія автоматичного керування	10,0	екзамен
ОК12.	Технічні засоби автоматизації	8,0	екзамен
ОК13.	Метрологія, технологічні вимірювання і прилади	10,0	екзамен
ОК14.	Ідентифікація та моделювання технологічних об'єктів	8,0	екзамен

ОК15.	Автоматизація технологічних процесів та виробництв	7,0	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		**124**	
Вибіркові компоненти ОП			
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)			
ВБ 1.6.	Безпека праці і життєдіяльності	4,0	екзамен
ВБ 1.7.	Правова культура особистості	3,0	екзамен
ВБ 1.8.	Мікропроцесорні пристрої керування	4,0	екзамен
ВБ 1.9.	Автоматизовані системи управління	3,0	екзамен
Загальний обсяг компонентів вибіркового блоку 1		**31**	
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)			
ВБ 2.1.	Інформаційно-вимірювальні комплекси	4,0	екзамен
ВБ 2.2.	Комп'ютерне забезпечення, серверні системи та мережі	3,0	екзамен
ВБ 2.3.	Моделювання і оптимізація систем керування	3,0	екзамен
ВБ 2.4.	Комп'ютерно-інтегровані технології	7,0	екзамен
ВБ 2.5.	Комп'ютерна графіка	3,0	екзамен
ВБ 2.6.	Основи системного аналізу	3,0	екзамен
ВБ 2.7.	Основи менеджменту, маркетингу і підприємництва	3,0	екзамен
ВБ 2.8.	Теорія інформації	3,0	екзамен
ВБ 2.9.	Технологія виробництва, зберігання і переробки с.-г. продукції	4,0	екзамен
ВБ 2.10.	Теоретична і прикладна механіка	3,0	екзамен
ВБ 2.11.	Електротехнічні технології в АПК	4,0	екзамен
ВБ 2.12.	Теплотехніка і гідравліка	3,0	екзамен
ВБ 2.13.	Основи технічної експлуатації систем автоматизації	4,0	екзамен
ВБ 2.14.	Виконавчі механізми систем керування	3,0	екзамен
ВБ 2.15.	Основи наукових досліджень	3,0	екзамен

ВБ 2.16.	Політологія і соціологія	3,0	екзамен
ВБ 2.17.	Економіка автоматизованих виробництв в АПК	3,0	екзамен
ВБ 2.18.	Економічна теорія	3,0	екзамен
ВБ 2.19.	Психологія	3,0	екзамен
Загальний обсяг компонентів вибіркового блоку 2		**65**	
Інші види навчання			
Навчальна практика		10,0	екзамен
Виробнича практика		5,0	екзамен
Дипломне проектування		5,0	Захист кваліфікаційної роботи
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		**240**	

2.2. Структурно-логічна схема

Структурно-логічна схема підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми «Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології»

2.3. Анотації дисциплін навчального плану

2.3.1. Обов’язкові компоненти ОП

Основи екології. Правові та організаційні питання охорони природного навколишнього середовища. Глобальні проблеми екології: проблеми народонаселення, виснаження енергоресурсів, фізичний зміст "парникового ефекту", фізичний зміст утворення озонних дірок. Поняття про токсичність речовин. Захист гідросфери. Захист атмосфери. Захист літосфери. Системи екологічного моніторингу. Енергетика та її вплив на довкілля.

Вища математика. Елементи лінійної, векторної алгебри та аналітичної геометрії. Диференціальне числення функції однієї та декількох змінних. Комплексні числа. Перетворення Лапласа, ряди по ортогональній системі, відповідність між операціями над оригіналами та зображеннями. Інтегральне числення функції однієї та декількох змінних. Диференціальні рівняння, системи диференціальних рівнянь. Ряди числові і функціональні. Гармонійний аналіз.

Числові методи. Лінійні системи алгебраїчних рівнянь. Елементарні перетворення системи. Алгоритм методу Гаусса та його застосування. Гармонійний аналіз. Методи обробки експериментальних даних.

Фізика. Фізичні основи класичної механіки. Основи молекулярної фізики і термодинаміки. Електрика та магнетизм. Фізика коливань і хвиль. Оптика. Елементи фізики атома і квантової механіки. Елементи фізики твердого тіла. Елементи спеціальної теорії відносності. Елементи фізики атомного ядра та ядерної енергетики.

Хімія. Будова атомів, молекул, речовин, їх агрегатний стан. Хімічні реакції. Розчини електролітів і неелектролітів. Корозія та захист матеріалів і сплавів. Поняття Ph. Електрохімічні процеси.

Інженерна графіка. Проекційне креслення. Вигляди, розрізи та перерізи. Ескізи та робочі креслення. Елементи конструктивних з'єднань. Складальне креслення. Деталювання. Креслення за допомогою системи AutoCAD. Сфери використання комп'ютерної графіки. Основи роботи з програмним забезпеченням ПЕОМ комп'ютерної графіки. Система автоматизованого креслення AutoCAD. Постановка задач з комп'ютерної графіки.

Комп’ютерні технології та програмування. Алгоритмічні мови і методи програмування. Сфери використання алгоритмічних мов. Основи програмування на мовах високого та низького рівнів. Застосування методів програмування в інженерній діяльності.

Електротехніка та електромеханіка. Електричні і магнітні поля. Електричні кола. Методи розрахунку електричних кіл постійного струму. Багатополюсники. Нелінійні кола. Методи розрахунку кіл при періодичних струмах і напругах. Перехідні процеси у лінійних колах та методи їх розрахунку. Методи розрахунку нелінійних кіл. Перехідні процеси у нелінійних колах.

Електроніка та мікропроцесорна техніка. Пасивні елементи електроніки. Напівпровідникові діоди, транзистори, тиристори. Фотоелектричні, оптоелектронні та індикаторні прилади. Електронні підсилювачі. Цифрові та імпульсні пристрої. Засоби живлення. Мікропроцесорні пристрої. Структура мікро-ЕОМ, архітектура мікропроцесора, система команд мікропроцесора, апаратні засоби мікроконтролерів, система переривань, пристрої узгодження з об'єктом.

Проектування систем автоматики. Розглядаються схеми автоматизації, методи вибору комплексних технічних засобів автоматики на стадії проектування та аналізу систем автоматики.

Теорія автоматичного керування. Системи автоматики, класифікація. Елементи систем. Статичні і динамічні характеристики. Динамічні ланки. Характеристики елементів систем і об'єктів керування. Лінійні системи. Схеми, передаточні функції. Умови та критерії стійкості. Якість регулювання. Синтез. Статистичний аналіз. Нелінійні системи. Дослідження методами припасування, фазового портрету, гармонічної лінеаризації. Статистична лінеаризація. Стійкість.

Технічні засоби автоматизації. Державна система приладів. Датчики. Підсилювачі. Логічні елементи. Виконавчі елементи. Автоматичні регулятори.

Метрологія, технологічні вимірювання і прилади. Законодавчі та нормативні акти в галузі метрології. Загальні проблеми теорії вимірювань та похибок. Теорія і практика забезпечення гарантованої точності вимірювань та вимірювальних систем. Аналогові вимірювальні прилади. Вимірювальні механізми. Реєструючі прилади. Цифрові прилади. Вимірювання електричних та магнітних величин.

Ідентифікація і моделювання технологічних об'єктів. Наводиться класифікація технологічних процесів і виробництв як об'єктів автоматичного керування. Розглядаються методи побудови статичних і динамічних об'єктів сільськогосподарських технологічних процесів і виробництв.

Автоматизація технологічних процесів та виробництв. Класифікація і структура сучасних автоматизованих типових технологічних процесів; основні характеристики автоматизації типових технологічних процесів; постановка задач автоматизації типових

технологічних процесів; автоматизація конкретних типових технологічних процесів.

2.3.2. Вибіркові компоненти ОП1

Вибірковий блок 1 (дисципліни за вибором університету)

Історія Української державності. Вивчення об'єктивних законів розбудови, української держави. Прийняття Конституції України Аналіз загальних проблем переходу України до соціальної ринкової економіки та інтеграції у світове співтовариство.

Українська мова за професійним спрямуванням. Наукові термінології, терміни та їх вживання, специфічні для фаху інженера з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, а також відтворення набутих раніше знань.

Філософія. Система філософських знань з основних розділів філософії, що розвивають тип свідомості, який базується на конструктивно-критичних підходах до ідеалів гуманізму.

Іноземна мова. Комплексне навчання мовної діяльності (читання, аудіювання, мовлення). Оволодіння навичками спілкування та перекладу.

Фізичне виховання. Мета викладання дисципліни полягає у формуванні фізичної культури молодого фахівця і здатності реалізувати її в соціально-професійній підготовці та сім'ї. Завданням вивчення дисципліни є зміцнення здоров'я студентів та розвиток фізичних здібностей, які відповідають професійній діяльності майбутнього фахівця.

Безпека праці і життєдіяльності. Законодавча та нормативна база України про охорону праці. Державне управління охороною праці та організація охорони праці на виробництві. Вибухонебезпека виробництв, вибухозахист. Пожежна безпека. Електробезпека. Гігієна праці та виробнича санітарія. Державний нагляд і громадський контроль за охороною праці. Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках.

Автоматизовані системи управління. Класифікація і структура сучасних АСУ; види забезпечення АСУ; АСУ конкретних об'єктів і процесів виробництва в тваринництві, рослинництві і кормовиробництві; функціональні схеми автоматизації; формулювання задач АСУ.

Правова культура особистості. Закономірності розвитку держави і права, окремі галузі законодавства України. Характеристика конституційного, трудового, екологічного, земельного, цивільного, адміністративного, кримінального та сімейного права.

Мікропроцесорні пристрої керування. Пасивні елементи електроніки. Напівпровідникові діоди, транзистори, тиристори. Фотоелектричні, оптоелектронні та індикаторні прилади. Електронні підсилювачі. Цифрові та імпульсні пристрої. Засоби живлення. Мікропроцесорні пристрої.

Вибірковий блок 2 (дисципліни за вибором студентів)

Психологія. Психологія соціуму. Психологія групи.

Теорія інформації. Ентропія як міра невизначеності стану системи. Ентропія та інформація. Способи вимірювання кількості інформації. Методи кодування інформації при передаванні. Зв'язок між кількістю інформації та довжиною коду, що забезпечує задану надійність при заданому рівні перешкод. Розрахунки пропускної можливості каналів зв'язку і керування.

Основи наукових досліджень. Методологічні засади організації наукових досліджень. Специфіка науково-дослідницької діяльності. Загальна методологія наукових досліджень. Принципи роботи з науковою інформацією. Загальні вимоги до написання та оформлення наукових робіт.

Теоретична і прикладна механіка. Механіка. Теорія механізмів і машин. Механіка матеріалів і конструкцій. Деталі машин.

Економіка автоматизованих виробництв в АПК. Економічна ефективність капіталовкладень в енергетиці. Господарський механізм. Планування праці та заробітної плати в енергетиці. Прибуток, рентабельність, фінансова діяльність в електриці. Енергетичне планування. Відновлення витрати основних доходів.

Основи менеджменту, маркетингу і підприємництва. Основні риси ринкової системи. Основні засади енергоринку України. Економіко-правові основи власності, роздержавлення та приватизації. Підприємництво, як система потоків послуг, продукції і фондів. Суть і принципи менеджменту. Комунікації, моделі і методи прийняття рішень у менеджменті. Бізнес-планування. Маркетинг як система. Стратегії маркетингу. Маркетингові послуги в енергетиці.

Виконавчі механізми систем керування. Класифікація. Особливості вибору і розрахунку. Будова, особливості конструктивного виконання. Управління.

Електротехнічні технології в АПК. Основи перетворення електричної енергії в теплову. Розрахунок електронагрівних установок.

Прямий, непрямий, електродуговий, індукційний, діелектричний, термоелектричний нагрів.

Основи технічної експлуатації систем автоматизації. Нормативно-правові засади та проблеми експлуатації обладнання. Енергетичне обладнання в агропромисловому комплексі, оптимізація та надійність. Технічне обслуговування і ремонт обладнання. Організація пусконалагоджувальних робіт, приймально-здавальних випробувань та експлуатації об’єктів сільської енергетики.

Теплотехніка і гідравліка. Термічні та колоричні параметри стану. Термодинамічні процеси. Перший та другий закони термодинаміки. Вологе повітря. Цикли теплових двигунів та холодильних машин. Теорія теплообміну. Теплопровідність, Конвекція. Теплове випромінювання. Теплообмінні апарати. Джерела теплової енергії. Котельні установки. Теплогенератори, Теплова обробка продуктів. Поновлювані джерела енергії: сонячна енергія, енергія вітру, біогаз, енергозберігаючі технології.

Технологія виробництва, переробки та зберігання сільськогосподарської продукції. Технології виробництва продукції рослинництва. Технології виробництва продукції тваринництва і птахівництва. Технології переробки і зберігання продукції рослинництва, тваринництва і птахівництва.

Комп'ютерне забезпечення, серверні мережі і системи. Сфера використання ПЕОМ і комп'ютерних технологій, основи роботи з програмним забезпеченням, системи управління базами даних. Робота в комп'ютерній мережі.

Інформаційно-вимірювальні комплекси. Сучасні інформаційно-вимірювальні системи, що входять до складних програмно-технічних комплексів та складаються з технічних засобів одержання експериментальної інформації, технічного об’єкта та комп’ютерної системи. Комп’ютерні системи в таких комплексах виконують функції керування обробки, відображення та зберігання інформації, обміну даними з комп’ютерними мережами, побудови інформаційних та експертних систем, моделювання та дослідження комп’ютерних моделей, планування, прогнозування, діагностики, проектування, конструювання, навчання та вирішують багато інших завдань.

Моделювання і оптимізація систем керування. Формулювання задач оптимального і адаптивного управління, обґрунтовано вибирати метод оптимізації, метод синтезу АОСАК, розробляти алгоритми функціонування АОСАК, а також знати основні задачі АОК ТЕС, АЕС та промислових підприємств, вміти проектувати математичне забезпечення підсистем АОК в АСУ ТП.

Комп'ютерно-інтегровані технології. Створення та експлуатація комп'ютерно-інтегрованих систем управління, які забезпечують розв'язання

задач координації функціонування підсистем, використання інтелектуальних підсистем підтримки прийняття рішень на основі баз даних та знань і систем управління ними. Комп'ютерно-інтегровані технології тісно пов'язані з системами автоматичного керування та автоматизацією процесів у різних галузях промисловості та виробництва.

Комп'ютерна графіка. Застосування комп'ютерних засобів при виконанні завдань, що включають створення графічних об'єктів різних типів. Моделювання геометричними та комп'ютерними методами виробів приладобудування. Побудови та оформлення їх технічних креслень та схем у відповідності до існуючих стандартів. Використання у своїй професійній діяльності інформаційно-проектувальних систем.

Основи системного аналізу. Створення математичних моделей предметної області інформаційних систем, зокрема систем автоматизації проектувальних робіт та відноситься до циклу дисциплін професійної та практичної підготовки.

Політологія і соціологія. Засвоєння знання про механізми функціонування суспільства, його інститутів і соціальні групи, розвиток здатності до аналізу і прогнозування розвитку соціальних процесів виступають найважливішими умовами формування активної життєвої і громадянської позиції майбутніх фахівців.

Економічна теорія. Економічна ефективність капіталовкладень. Господарський механізм. Планування праці та заробітної плати. Прибуток, рентабельність, фінансова діяльність в автоматиці. Відновлення витрати основних доходів.

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» проводиться у формі захисту кваліфікаційного дипломного проекту та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавр із присвоєнням кваліфікації бакалавр з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми «Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології»

	ОК 1	ОК 2	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ОК 10**	**ОК 11**	**ОК 12**	**ОК 13**	**ОК 14**	**ОК 15**	ВБ1.1	**ВБ1.2**	**ВБ1.3**	**ВБ1.4**	**ВБ1.5**	**ВБ1.6**	**ВБ1.7**	**ВБ1.8**	**ВБ1.9**
ЗК1										+														
ЗК2																	+							
ЗК3																			+					
ЗК4							+																	
ЗК5																								
ЗК6					+															+	+			
ЗК7	+				+																			
ЗК8										+														
ЗК9																						+		
ЗК10																+					+			
ФК 1		+	+											+										
ФК 2				+				+	+															
ФК3										+	+	+			+									+
ФК4		+	+				+							+										
ФК5												+	+		+								+	
ФК6							+			+														
ФК7							+		+														+	
ФК8										+														
ФК9						+	+		+															
ФК10	+																	+						
ФК11																								

	ЗК1	ЗК2	ЗК3	**ЗК4**	**ЗК5**	**ЗК6**	**ЗК7**	**ЗК8**	**ЗК9**	**ЗК10**	ФК 1	ФК 2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	**ФК10**	**ФК11**
ВБ2.1															+	+	+				
ВБ2.2															+	+					
ВБ2.3											+		**+**	**+**							
ВБ2.4																+	+		+		
ВБ2.5																+			+		
ВБ2.6											**+**			+							
ВБ2.7										**+**											+
ВБ2.8														+							
ВБ2.9													+								
ВБ2.10													+								
ВБ2.11													**+**		**+**						
ВБ2.12															+						
ВБ2.13															+			**+**			
ВБ2.14															+						
ВБ2.15					**+**																
ВБ2.16									**+**											**+**	
ВБ217										**+**										+	+
ВБ2.18										**+**										+	+
ВБ2.19										**+**											

5.Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми «Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології»

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ВБ1.1	ВБ1.2	ВБ1.3	ВБ1.4	ВБ1.5	ВБ1.6	ВБ1.7	ВБ1.8	ВБ1.9
ПРН1		+	+								+			+									
ПРН2				+	+	+		+	+														+	
ПРН3							+																	
ПРН4										+		+			+									+
ПРН5		+	+								+													
ПРН6		+	+								+			+									
ПРН7													+											
ПРН8												+												
ПРН9																								
ПРН10									+													+		
ПРН11										+														
ПРН12							+			+														
ПРН13	+																	+	+	+	+	+		
ПРН14																+	+					+		

	ПРН1	**ПРН2**	**ПРН3**	**ПРН4**	**ПРН5**	**ПРН6**	**ПРН7**	**ПРН8**	**ПРН9**	**ПРН10**	**ПРН11**	**ПРН12**	**ПРН13**	**ПРН14**
ВБ2.1			+						+					
ВБ2.2			**+**											
ВБ2.3	+					**+**						**+**		
ВБ2.4			**+**	**+**					**+**		**+**			
ВБ2.5			**+**						**+**		+	+		
ВБ2.6						+								
ВБ2.7													+	
ВБ2.8						**+**								
ВБ2.9											+			
ВБ2.10											**+**			
ВБ2.11											+			
ВБ2.12				**+**										
ВБ2.13								**+**						
ВБ2.14							**+**	+	+					
ВБ2.15											+			
ВБ2.16													+	+
ВБ217											+		+	
ВБ2.1. 8													+	
ВБ2.19													+	+

440

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ННІ ЕНЕРГЕТИКИ, АВТОМАТИКИ І ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки фахівців 2019 року вступу

Рівень вищої освіти (ОС)	**Перший (бакалаврський)**
Галузь знань	**15 - Автоматизація та приладобудування**
Спеціальність	**151 - Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології**
Освітньо-професійна програма	**Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології**
Орієнтація освітньої програми	**освітньо-професійна програма**
Форма навчання	**Денна**
Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)	**3 роки 10 місяців (240)**
На основі	**Повної загальної середньої освіти**
Освітній ступінь	**«Бакалавр»**
Кваліфікація	**Бакалавр з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій**

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2019 року вступу освітньо-професійної програми «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» спеціальності 151 - Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

Рік навчання	2019 рік																									
	Вересень				Жовтень				28	Листопад			25	Грудень				Січень				27	Лютий			24
	2	9	16	24	30	7	14	21	X	4	11	18	XI	2	9	16	23	30	6	13	20	I	3	10	17	II
				28					2				30									1				29
	7	14	21		5	12	19	26	XI	9	16	23	XI	7	14	21	28	4	11	18	25	II	8	15	22	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
I								A								:	:	-	-	-	-	-				
II								A								:	:	-	-	-	-	-				
III								A								:	:	-	-	-	-	-				
IV								A								:	:	-	-	-	-	-				

Рік навчання	2020 рік																									
	Березень			23	Квітень				27	Травень			25	Червень			22	Липень				27	Серпень			24
	2	9	16	III	30	6	13	20	IV	4	11	18	V	1	8	15	VI	29	6	13	20	VII	3	10	17	VIII
				28					2				30				27					1				29
	7	14	21		4	11	18	25	V	9	16	23	VI	6	13	20	VII	4	11	18	25	VIII	8	15	22	
	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I				A								:	:	:	O	O	O	O	O	-	-	-	-	-	-	-
II				A								:	:	:	O	O	O	O	O		-	-	-	-	-	-
III				A								:	:	:	X	X	X	X	X		-	-	-	-	-	-
IV				A							:	:	I	I	I											

Умовні позначення:

	-	теоретичне навчання
:	-	екзаменаційна сесія
-	-	канікули
O	-	навчальна практика
X	-	виробнича практика
A	-	проміжна атестація
I	-	підготовка дипломного проекту
//	-	державна атестація (захист дипломного проекту)

442

ІІ. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ п.п.	Дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань за семестрами			Аудиторні заняття (години)				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих за курсами та семестрами							
								у тому числі						I курс		II курс		III курс		IV курс	
														Семестри							
		Годин	Кредитів	Екзамен	Залік	Курсова робота (проект)	Всього	Лекції	Лабораторні	Практичні		Навчальна практика	Виробнича практика	1	2	3	4	5	6	7	8
														Кількість тижнів у семестрі							
														15	15	15	15	15	15	15	14
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																				
	Обов'язкові компоненти ОПП																				
1	Основи екології	90	3,0		7		30	15		15	60									2	
2	Вища математика	540	18,0	1,2,4	3		240	90		150	300			5	5	3	3				
3	Числові методи	150	5,0	3			60	30		30	90					4					
4	Фізика	300	10,0	2,3			120	60	45	15	180				5	3					
5	Хімія	90	3,0		1		60	30	30		30			4							
	Всього	**1170**	**39**				**510**	**225**	**75**	**210**	**660**	**0**	**0**	**9**	**10**	**10**	**3**	**0**	**0**	**2**	**0**
	Вибіркові компоненти ОПП																				
	Вибірковий блок 1 (за вибором університету)																				

1	Історія України та етнокультурологія	120	4,0	1			75	30		45	45			5							
2	Українська мова за професійним спрямуванням	120	4,0	1			45	15		30	75			3							
3	Філософія	120	4,0	3			30	15		15	90					2					
4	Іноземна мова	150	5,0	2	1		105			105	45			4	3						
5	Фізичне виховання	300	10,0		1-4		120			120	180			2	2	2	2				
	Всього	**510**	**17**				**375**	**60**	**0**	**315**	**435**	**0**	**0**	**14**	**5**	**4**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**
	2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																				
	Обов’язкові компоненти ОПП																				
6	Інженерна графіка	120	4,0	2			75	15		60	45				5						
7	Комп'ютерні технології та програмування	300	10,0	1,2,3			180	75	60	45	120			4	3	5					
8	Електротехніка і електромеханіка	300	10,0	3,4		15	150	75	60	15	135					6	4				
9	Електроніка та мікропроцесорна техніка	300	10,0	4,5		15	165	60	60	45	120						7	4			
10	Проектування систем автоматики	240	8,0	7,8		15	102	44		58	123									4	3
11	Теорія автоматичного керування	300	10,0	5,6		15	165	75	60	30	125							5	6		
12	Технічні засоби автоматизації	240	8,0	6		15	60	30	15	15	155								4		
13	Метрологія, технологічні вимірювання і прилади	300	10,0	4,5		15	90	30	30	30	195						3	3			

14	Ідентифікація та моделювання технологічних об'єктів	240	8,0	5			120	45	30	45	120							8			
15	Автоматизація технологічних процесів та виробництв	210	7,0	6		15	60	30	30		150								4		
16	Навчальна практика	300	10,0									360									
17	Виробнича практика	150	5,0										180								
18	Дипломне проектування	150	5,0																		
	Всього	**3150**	**105**				**1167**	**479**	**345**	**343**	**1288**	**360**	**180**	**4**	**8**	**11**	**14**	**20**	**14**	**4**	**3**
	Загальний обсяг обов'язкових компонентів	**4320**	**144**				**1677**	**704**	**420**	**553**	**1948**	**360**	**180**	**13**	**18**	**21**	**17**	**20**	**14**	**6**	**3**
	Вибіркові компоненти ОПП																				
	Вибірковий блок 1 (за вибором університету)																				
6	Безпека праці і життєдіяльності	120	4,0	3			60	30		30	60				4						
7	Правова культура особистості	90	3,0		7		30	15		15	60								2		
8	Мікропроцесорні пристрої керування	120	4,0	7		15	60	30	15	15	60									4	
9	Автоматизовані системи управління	90	3,0	7			45	15	15	15	45									3	
	Всього	**420,0**	**14,0**				**195,0**	**90,0**	**30,0**	**75,0**	**225,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**4,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**2,0**	**7,0**	**0,0**
	Вибірковий блок 2 (за вибором студента)																				
1	Інформаційно-	120	4,0	8			70	42	28		50										5

	вимірювальні комплекси																					
2	Комп'ютерне забезпечення, серверні системи та мережі	90	3,0	5			60	30	30		30							4				
3	Моделювання і оптимізація систем керування	90	3,0	8			56	28	28		34											4
4	Комп'ютерно-інтегровані технології	210	7,0	6,7,8			147	59	45	43	63								3	4	3	
5	Комп'ютерна графіка	90	3,0	3		15	45	15	30		45					3						
6	Основи системного аналізу	90	3,0		7		30	15	15		60									2		
7	Основи менеджменту, маркетингу і підприємництва	90	3,0		7		30	15		15	60									2		
8	Теорія інформації	90	3,0	6			45	15	15	15	45								3			
9	Технологія виробництва, зберігання і переробки с.-г. продукції	120	4,0	1,2			90	30	30	30	30			3	3							
10	Теоретична і прикладна механіка	90	3,0	4			45	15		30	45						3					
11	Електротехнічні технології в АПК	120	4,0	5,6			60	30	30		60							2	2			
12	Гідравліка і теплотехніка	90	3,0	4			60	30	15	15	30						4					
13	Основи технічної експлуатації систем автоматизації	120	4,0		8	15	42	14	14	14	63											3
14	Виконавчі механізми	90	3,0		7		45	15	30		45									3		

	систем керування																				
15	Основи наукових досліджень	90	3,0		8		28	14		14	62										2
16	Політологія і соціологія	90	3,0		5		30	15		15	60								2		
17	Економіка автоматизованих виробництв в АПК	90	3,0		8		28	14		14	62										2
18	Економічна теорія	90	3,0	4			30	15		15	60						2				
19	Психологія	90	3,0		8		28	14		14	62										2
20	Проблеми сім'ї і домашнього господарювання	90	3,0	4			30	15		15	60						2				
21	Українська література	90	3,0		6		30	15		15	60								2		
22	Естетика	90	3,0		7		30	15		15	60									2	
23	Маркетинг	90	3,0		8		28	14		14	62										2
24	Педагогіка	90	3,0		4		30	15		15	60						2				
25	Логіка	90	3,0	4			30	15		15	60						2				
26	Етика	90	3,0		6		30	15		15	60								2		
27	Міжнародний протокол та етика	90	3,0		7		30	15		15	60									2	
28	Латинська мова	90	3,0		8		28	14		14	62										2
29	Сімейно побутова культура	90	3,0		4		30	15		15	60						2				
30	Філософія науки	90	3,0	4			30	15		15	60						2				
31	Зарубіжна література	90	3,0		6		30	15		15	60								2		

32	Народна творчість	90	3,0		7		30	15		15	60									2	
33	Культура спілкування	90	3,0		8		28	14		14	62										2
	Всього	**1950**	**65**			**30**	**969**	**425**	**310**	**234**	**966**	**0**	**0**	**3**	**3**	**3**	**9**	**6**	**10**	**11**	**21**
	Загальний обсяг вибіркових компонентів	**2370**	**79**				**1164**	**515**	**340**	**309**	**1191**	**0**	**0**	**3**	**7**	**3**	**9**	**6**	**12**	**18**	**21**
	3. ІНШІ ВИДИ НАВЧАННЯ																				
1	Військова підготовка	870	29,0				436			436	434										
2	Культурно-просвітницька підготовка	180	6,0				175			210	5										
	Всього	**1050 ,0**	**35,0**				**611,0**	**0,0**	**0,0**	**646,0**	**439,0**			**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	РАЗОМ	**7200**	**240**				**3216**	**1279**	**760**	**1177**	**3574**	**360**	**180**	**30**	**30**	**28**	**28**	**26**	**26**	**24**	**24**
	Кількість курсових проектів і робіт					**6**										1	1	1	1	1	1
	Кількість заліків				**20**									1	1	1	1	4	4	4	4
	Кількість екзаменів			**44**										7	7	7	7	4	4	4	4
	Всього годин навчальних занять	**7200**	**240**				**3216**	**1279**	**760**	**1177**	**3574**	**360**	**180**	**30**	**30**	**28**	**28**	**26**	**26**	**24**	**24**

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Цикл дисциплін	Години	Кредитів	%
1. Обов'язкові навчальні дисципліни	**4320**	**144,0**	**60,0**
2. Вибіркові навчальні дисципліни	**2880**	**96,0**	**40,0**
2.1. Дисципліни за вибором університету	930	31,0	12,9
2.2. Дисципліни за вибором студента	1950	65,0	27,1
Разом	**7200**	**240,0**	**100**

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курси	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практична підготовка	Підготовка бакалаврської роботи	Державна атестація	Канікули	Всього
1	30	5	5			12	52
2	30	5	5			12	52
3	30	5	5			12	52
4	29	4		3	1	5	42
Разом за ОС	119	19	15	3	1	41	198

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№ п/п	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Навчальна з технології виробництва та переробки сільськогосподарської продукції	2	60	2	2
2	Навчальна ознайомча з автоматизованих технологій в АПК	2	90	3	4
3	Навчальна технологічна з комп`ютерних технологій	4	150	5	6
4	Виробнича з комп`ютерно-інтегрованих технологій	6	150	5	6

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№ п/п	Назва дисципліни	Семестр	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект
1	Комп'ютерна графіка	3	15	0,5	КР	
2	Комплексний курсовий проект з дисциплін "Електроніка та мікропроцесорна техніка" та "Метрологія, технологічні вимірювання і прилади"	4	30	1		КП
3	Електротехніка і електромеханіка	5	15	0,5	КР	
4	Комплексний курсовий проект з дисциплін "Проектування систем автоматики" та "Основи технічної експлуатації систем автоматизації"	8	30	1		КП
5	Комплексний курсовий проект з дисциплін "Теорія автоматичного керування" та "Автоматизація технологічних процесів та виробництв"	6	30	1		КП
5	Комплексний курсовий проект з дисциплін "Мікропроцесорні пристрої керування" та "Комп'ютерно-інтегровані технології"	7	30	1		КП

VII. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

№ п/п	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Підготовка і захист дипломного проекту	150	5	4

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 10 від "24" квітня 2019 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 2 вересня 2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Теплоенергетика**»**

Першого рівня вищої освіти

за спеціальністю 144 «Теплоенергетика**»**

галузі знань 14 «Електрична інженерія»

Кваліфікація: бакалавр з теплоенергетики

Київ – 2019

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) «**Теплоенергетика**» для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю «**Теплоенергетика**» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено проектною групою у складі (наказ від 25.04.2018 №413):

1. Горобець Валерій Григорович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри теплоенергетики, керівник проектної групи;
2. Заблодський Микола Миколайович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри електричних машин і експлуатації електрообладнання;
3. Жильцов Андрій Володимирович, доктор технічних наук, доцент, завідувач кафедри електротехніки, електромеханіки та електротехнологій;
4. Романенко Олексій Іванович, кандидат технічних наук, старший викладач кафедри електротехніки, електромеханіки та електротехнологій.

Освітньо-професійна програма «**Теплоенергетика**» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 144 «**Теплоенергетика**» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 30.12.2015 р. № 1187, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р., методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації» (2014 р.), проекту стандарту вищої освіти.

1. Профіль освітньо-професійної програми
«Теплоенергетика»
зі спеціальності 144 «Теплоенергетика»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет біоресурсів і природокористування України Навчально-науковий інститут енергетики, автоматики і енергозбереження
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр з теплоенергетики
Офіційна назва освітньої програми	Теплоенергетика
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців.
Наявність акредитації	Акредитується вперше. Акредитація спеціальності «Теплоенергетика» освітнього ступеня «Бакалавр» проведена у 2018 році (первинна акредитація).
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ -EHEA - перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень.
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою. Наявність повної загальної середньої освіти.
Мова(и) викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньо-професійної програми «Теплоенергетика» (первинна акредитація).
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nubip.edu.ua/node/46601
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Метою освітньо-професійної програми є формування у майбутнього фахівця здатності динамічно поєднувати знання, уміння, комунікативні навички і спроможності з автономною діяльністю та відповідальністю під час вирішення завдань та проблемних питань у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за	Галузь знань 14 «Електрична інженерія» Спеціальність 144 «Теплоенергетика»

наявності))	
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна в галузі 14 «Електрична інженерія», спеціальності 144 «Теплоенергетика» Ключові слова: теплоенергетика, теплова енергія, струм, відновлювальні джерела, трансформатор, акумулятор теплоти, тепловий насос, сонячний колектор.
Особливості програми	Освоєння програми вимагає обов'язковою умовою проходження навчальної та виробничої практики на об'єктах електроенергетичної галузі, промислових чи сільськогосподарських підприємствах
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) Випускник може займати первинні (молодші) інженерні та керівні (низового управлінського персоналу) посади, передбачені "Довідником кваліфікаційних характеристик професій працівників ", а саме: технік-теплотехнік, енергетик, енергетик виробництва, енергетик дільниці, енергетик цеху, технік-енергетик, механік дизельної" та холодильної" установок, теплотехнік, технік з експлуатації та ремонту устаткування, державний інспектор з енергетичного нагляду за режимами споживання електричної" і теплової" енергії. За умови придбання виробничого досвіду та здачі екзаменів для підтвердження наявності відповідних обсягів професійних знань, умінь та навичок він може працювати на посаді інженера відповідних підрозділів підприємств теплоенергетичної" галузі.
Подальше навчання	Бакалавр із спеціальності «Теплоенергетика» має право продовжити навчання для отримання ОС «Магістр» із спеціальності «Теплоенергетика» або інших спеціальностей.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студенто-центроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами.
Оцінювання	Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Екзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться

	відповідно до вимог "Положення про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України" (2018 р). У НУБіП України використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки. Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни складається з рейтингу з навчальної роботи – 70 балів та рейтингу з атестації – 30 балів. Таким чином, на оцінювання засвоєння змістових модулів, на які поділяється навчальний матеріал дисципліни, передбачається 70 балів. Рейтингові оцінки із змістових модулів, як і рейтинг з атестації, теж обчислюються за 100-бальною шкалою. Письмові екзамени із співбесідою та захисту білетів, здача звітів та захист лабораторних/практичних робіт, рефератів в якості самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів. Захист дипломної роботи.
	6 – Програмні компетентності
Інтегральна компетентність	Здатність розв’язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми під час професійної діяльності у галузі теплоелектроенергетики або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів електротехніки й термодинаміки і характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	1. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях 3. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій 4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел 5. Здатність працювати в команді 6. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово 7. Здатність приймати обгрунтовані рішення 8. Здатність спілкуватися іноземною мовою 9. Здатність володіти основами історичного мислення, мати уявлення про історію як науку, і місце в системі гуманітарних наук, знати історичні джерела. 10. Мати уявлення про своєрідність філософії, її місце в культурі, науковій, філософській і релігійній картині всесвіту, суть, призначення і сенс життя людини, форми і методи наукового пізнання

	11. Розуміти сутність культури, її місце і роль у житті людини і суспільства, мати уявлення про форми культури, їх виникнення та розвиток, породження культурних норм і цінностей, механізмів збереження та передачі їх як соціокультурного досвіду, знати основні досягнення в різних галузях культурної практики 12. Здатність демонструвати базові знання в галузі природничих дисциплін і готовність використовувати методи фундаментальних наук для розв'язання загально інженерних та професійних задач 13. Здатність і готовність розуміти і аналізувати економічні проблеми і суспільні процеси, бути активним суб'єктом економічної діяльності 14. Здатність володіти інформацією про єдність усіх екологічних систем біосфери, методами виявлення змін екологічних показників та впливом антропогенної діяльності людини
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	1. Здатність застосовувати відповідні кількісні математичні, наукові і технічні методи і комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань в теплоенергетичній галузі. 2. Здатність застосовувати і інтегрувати знання і розуміння інших інженерних дисциплін. 3. Здатність продемонструвати практичні інженерні навички при проектуванні та експлуатації теплоенергетичного обладнання. 4. Здатність продемонструвати знання і розуміння математичних принципів і методів, необхідних в теплоенергетичній галузі. 5. Здатність виявляти, класифікувати і описати ефективність систем і компонентів на основі використання аналітичних методів і методів моделювання в теплоенергетичній галузі. 6. Здатність досліджувати та визначити проблему і ідентифікувати обмеження, включаючи ті, що пов'язані з проблемами охорони природи, сталого розвитку, здоров'я і безпеки та оцінками ризиків в теплоенергетичній галузі. 7. Здатність продемонструвати знання і розуміння комерційного та економічного контексту в теплоенергетичній галузі. 8. Здатність продемонструвати розуміння ширшого міждисциплінарного інженерного контексту і його основних принципів. 9. Здатність демонструвати розуміння питань використання технічної літератури та інших джерел інформації в теплоенергетичній галузі.

	10. Здатність розробляти плани і проекти для забезпечення досягнення поставленої певної мети з урахуванням всіх аспектів вирішуваної проблеми, включаючи виробництво, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію теплоенергетичного обладнання. 11. Здатність продемонструвати розуміння необхідності дотримання професійних і етичних стандартів високого рівня у діяльності в теплоенергетичній галузі. 12. Здатність демонструвати розуміння проблем якості в теплоенергетичній галузі. 13. Здатність продемонструвати знання характеристик і властивостей матеріалів, обладнання, процесів в теплоенергетичній галузі. 14. Здатність продемонструвати обізнаність з питань інтелектуальної власності та контрактів в теплоенергетичній галузі.
7 - Програмні результати навчання	
	1. Визначати принципи побудови та функціонування елементів теплоенергетичних комплексів та систем. 2. Визначати принципи побудови та функціонування елементів систем керування та автоматики теплоенергетичних комплексів. 3.Оцінювати параметри роботи теплоенергетичного обладнання й відповідних комплексів і систем та розробляти заходи щодо підвищення їх енергоефективності та надійності. 4. Вирішення професійних задач з проектування та експлуатації теплоенергетичних комплексів та систем. 5. Аналізувати процеси в теплоенергетичному обладнанні і відповідних комплексів і систем. 6. Збирати та аналізувати інформацію про ненормальні режими та аварійні ситуації в теплоенергетиці для унеможливлення їх повторення в майбутньому. 7. Володіти методами синтезу термодинамічних та теплоенергетичних систем із заданими показниками. 8. Оцінювати небезпеки при виконанні робіт в теплоенергетичних установках. 9. Оцінювати надійність роботи теплоенергетичних систем. 10. Знаходити необхідну інформацію в інформаційному полі. 11. Дискутувати на професійні теми державною та іноземною мовами. 12. Читати професійну літературу державною та іноземною мовами.

	13. Дотримуватися вимог екологічної безпеки об'єктів теплоенергетики. 14. Пояснювати значення традиційної та відновлювальної енергетики для успішного економічного розвитку країни. 15. Дотримуватися принципів європейської демократії та поваги до прав громадян. 16. Дотримуватися вимог виробничої санітарії, техніки безпеки та охорони праці для об'єктів теплоенергетики. 17. Поєднувати особисті і суспільні інтереси. 18. Демонструвати добру професійну, соціальну та емоційну поведінку, дотримуватись здорового способу життя. 19. Дотримуватися вимог професійної етики. 20. Виконувати задачі з технічного обслуговування теплоенергетичних систем, станцій, підстанцій, систем та мереж за допомогою відповідних інструкцій та практичних навичок. 21. Демонструвати навички роботи з сучасним обладнанням та програмним забезпеченням, а також виконання розрахунків режимів роботи електротехнічного, електроенергетичного та теплоенергетичного обладнання, відповідних комплексів та систем. 22. Комбінувати методи емпіричного і теоретичного дослідження для пошуку шляхів зменшення втрат електричної та теплової енергії при її виробництві, транспортуванні, розподіленні та використанні. 23. Винаходити нові шляхи вирішення проблеми економічного перетворення, розподілення, передачі та використання теплової енергії.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Всього науково-педагогічних працівників – 104 у т.ч.: **- академіки громадських академій – 3;** **- доктори наук, професори – 22;** **- кандидати наук, доценти – 37;** **- кандидати наук, старші викладачі – 17;** **- кандидати наук, асистенти – 13;** **- асистенти без наукового ступеня – 15.**
Матеріально-технічне забезпечення	Навчально-лабораторна база структурних підрозділів ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження дозволяє організовувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на достатньому рівні. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори. Навчальні

	лабораторії укомплектовані необхідним обладнанням, засобами унаочнення, приладами та інструментами для проведення лабораторних та практичних занять.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт https://nubip.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі «Навчальна робота»: https://nubip.edu.ua/node/12654. Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 назв журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, економіки, техніки та суміжних наук. Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементах, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких 4 – галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для професорсько-викладацького складу, аспірантів та магістрів – Reference Room; МБА; каталоги, в т.ч. електронний (понад 180000 одиниць записів); бібілографічні картотеки в тому числі персоналії (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань. Така розгалужена система бібліотеки дає можливість щорічно обслуговувати всіма структурними підрозділами понад 40000 користувачів у рік, у т.ч. 14000 студентів. Книговидача становить більше мільйона примірників у рік. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: https://nubip.ua. З 1 січня 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до однієї із найбільших наукометричних баз даних Web of Science. Web of Science дозволяє організовувати пошук за ключовими словами, за окремим автором і за організацією (університетом), підключаючи при цьому потужний апарат аналізу знайдених результатів. З листопада 2017 року в НУБіП України відкрито доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS видавництва Elsevier. Доступ

	здійснюється з локальної мережі університету за посиланням https://www.scopus.com. База даних SCOPUS індексує близько 22000 назв різних видань (серед яких 55 українських) від більш ніж 5000 видавництв. SCOPUS надає своїм користувачам можливість отримати результати тематичного пошуку з однієї платформи зі зручним інтерфейсом, відслідкувати свій рейтинг в SCOPUS (цитування власних публікацій; індекс Гірша) та інше.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між НУБіП України та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	У 2017 році укладено 3 нові угоди про співробітництво у рамках Програми «Еразмус+»: «Кредитна мобільність» за результатами конкурсу 2016-2021 років університет уклав Міжінституційні угоди на реалізацію академічної мобільності із 20 європейськими університетами: Латвійський сільськогосподарський університет; Університетом екології та менеджменту в Варшаві, Польща; Варшавський університет наук про життя, Польща; Університетом Александраса Стульгінскіса, Литва; Університет Агрісуп ,Діжон, Франція; Університетом Фоджа, Італія; Університет Дікле, Туреччина; Технічний університет Зволен, Словаччина; Вроцлавський університет наук про житгя, Польща; Вища школа сільського господарства м Лілль, Франція; Університет короля Міхаіла 1, Тімішоара,Румунія; Університет прикладних наук Хохенхайм, Німеччина; Норвезький університет наук про життя. Норвегія; Шведський університет сільськогосподарських наук, UPSALA; Університет Ллейда, Іспанія; Університет прикладних наук Вайєнштефан-Тріздорф, Німеччина; Загребський університет, Хорватія; Неапольський Університет Федеріка 2, Італія; Університетом м.Тарту, Естонія; Словацьким аграрним університетом, м. Нітра. У 2017 р. студенти ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження Бідненко Софія, Обухівський Олександр та Красношапка Владислав направлені на навчання відповідно до Договору про подвійні дипломи між НУБіП України та Варшавським університетом наук про життя.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою. В ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження на навчання у 2017 році залучено 2 іноземних студенти.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Теплоенергетика» та їх логічна послідовність

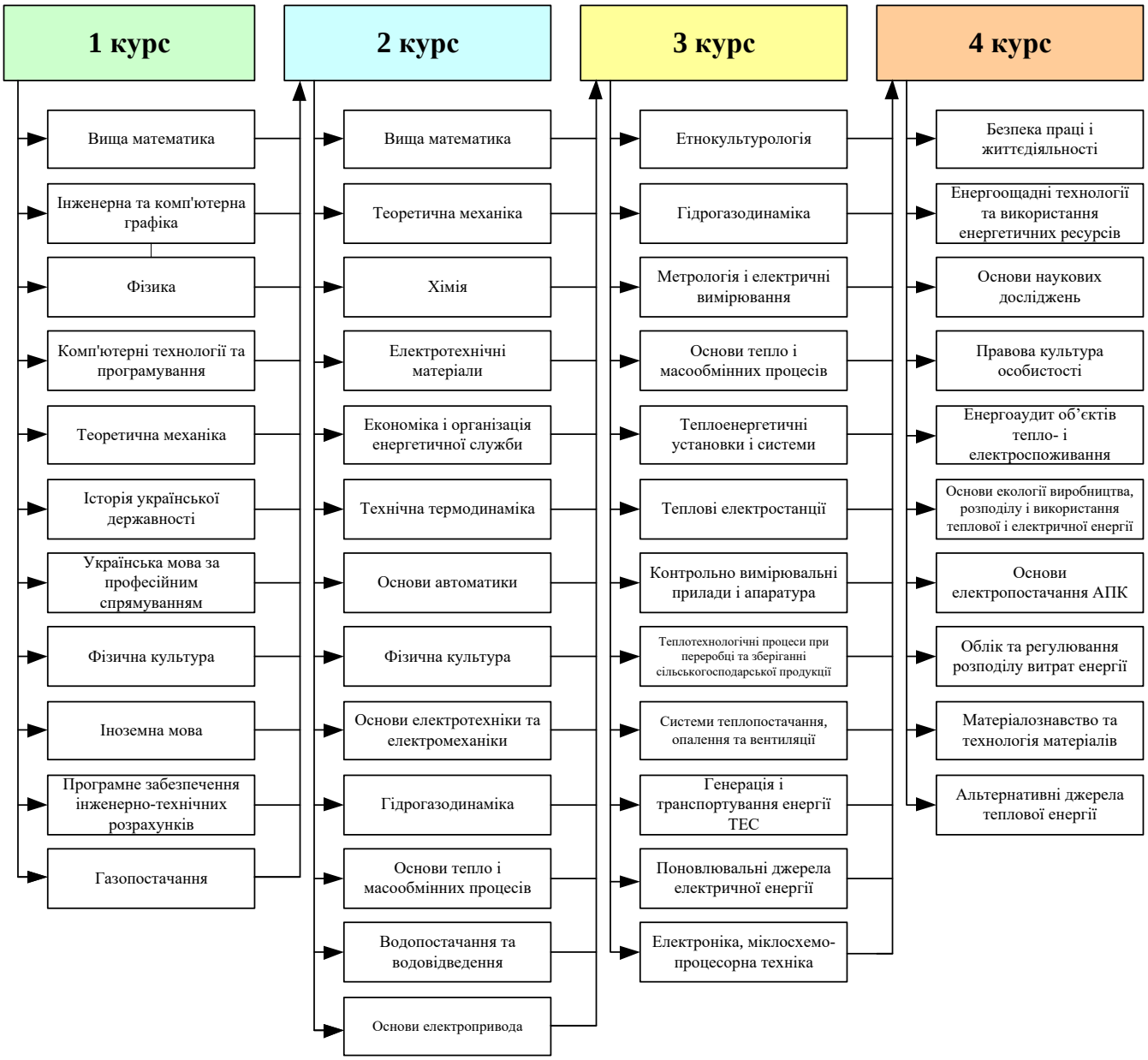
2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	**Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)**	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК1.	Іноземна мова	6,0	екзамен
ОК2.	Філософія	3,0	екзамен
ОК3.	Історія української державності	3,0	екзамен
ОК4.	Українська мова за професійним спрямуванням	3,0	екзамен
ОК5.	Безпека праці і життєдіяльності	3,0	залік
ОК6.	Фізичне виховання	10,0	залік
ОК7.	Вища математика	14,0	екзамен
ОК8.	Фізика	10,0	екзамен
ОК9.	Інженерна та комп'ютерна графіка	3,0	екзамен
ОК10.	Комп'ютерні технології та програмування	3,0	екзамен
ОК11.	Теоретична механіка	3,0	екзамен
ОК12.	Хімія	3,0	залік
Вибіркові компоненти ОПП			
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)			
ВБ 1.1.	Вступ до спеціальності	3,0	екзамен
ВБ 1.2.	Етнокультурологія	3,0	залік
ВБ 1.3.	Енергоощадні технології та використання енергетичних ресурсів	4,0	екзамен
ВБ 1.4.	Основи наукових досліджень	3,0	залік
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)			
ВБ 2.1.	Програмне забезпечення інженерно-технічних розрахунків	4,0	залік

ВБ 2.2.	Економіка і організація енергетичної служби	3,0	залік
ВБ 2.3.	Правова культура особистості	3,0	залік
ВБ 2.4.	Енергоаудит об’єктів тепло- і електроспоживання	3,0	залік
ВБ 2.5.	Основи екології виробництва,розподілу і використання теплової і електричної енергії	3,0	екзамен
ВБ 2.6.	Основи підприємництва, менеджменту та маркетингу	4,0	екзамен
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ			
Обов’язкові компоненти ОПП			
ОК13.	Технічна термодинаміка	10,0	екзамен
ОК14.	Основи автоматики	4,0	екзамен
ОК15.	Основи електротехніки та електромеханіки	3,0	екзамен
ОК16.	Гідрогазодинаміка	8,0	екзамен
ОК17.	Основи тепло і масообмінних процесів	8,0	екзамен
ОК18.	Теплоенергетичні установки і системи	8,0	екзамен
ОК19.	Теплові електростанції	4,0	екзамен
ОК20.	Контрольно вимірювальні прилади і апаратура	3,0	екзамен
ОК21.	Теплотехнологічні процеси при переробці та зберіганні сільськогосподарської продукції	4,0	екзамен
ОК22.	Системи теплопостачання, опалення та вентиляції	4,0	екзамен
Загальний обсяг обов’язкових компонент		**120**	
Вибіркові компоненти ОПП			
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)			
ВБ 1.5.	Основи електропостачання АПК	4,0	екзамен
ВБ 1.6.	Облік та регулювання розподілу витрат енергії	4,0	екзамен
ВБ 1.7.	Матеріалознавство та технологія матеріалів	3,0	екзамен
ВБ 1.8.	Альтернативні джерела теплової енергії	4,0	екзамен
ВБ 1.9.	Основи експлуатації і ремонту енергообладнання	4,0	екзамен
ВБ 1.10.	Проектування систем тепло- і електропостачання об’єктів АПК	4,0	залік
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)			

ВБ 2.7	Газопостачання	3,0	залік
ВБ 2.8	Водопостачання та водовідведення	4,0	залік
ВБ 2.9	Основи електропривода	3,0	екзамен
ВБ 2.10	Генерація і транспортування енергії ТЕС	4,0	екзамен
ВБ 2.11	Поновлювальні джерела електричної енергії	3,0	залік
ВБ 2.12	Електроніка, мікросхемо- процесорна техніка	3,0	залік
ВБ 2.13	Теплові мережі	4,0	залік
ВБ 2.14	Акумулювання теплової і електричної енергії	4,0	екзамен
ВБ 2.15	Діагностика та обслуговування енергетичного обладнання	3,0	залік
ВБ 2.16	Моделювання процесів переносу і гідродинаміки	4,0	екзамен
ВБ 2.17	Електротехнології в АПК	3,0	залік
Інші види навчання			
Навчальна практика		**10**	залік
Виробнича практика		**5**	залік
Державна атестація		**9**	захист бакалаврської роботи
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП		**240**	

2.2. Структурно-логічна схема підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми «Теплоенергетика»



Обов’язкові компоненти ОПП

Іноземна мова. Метою навчальної дисципліни є формування у студентів іншомовної комунікативної компетенції і здійснення в процесі навчання виховання, освіти і розвитку особистості студента. Завдання даної навчальної дисципліни полягає у набутті студентами мовних, лінгвокраїнознавчих та культурологічних знань і формуванні системи мовленнєвих умінь з говоріння, читання, письма та аудіювання. У результаті вивчення цієї дисципліни студент повинен вміти: вільно використовувати активний матеріал в різних видах мовленнєвої діяльності; розуміти зміст основний зміст текстів на часто вживані у побутовому оточенні теми; просто і зв’язано висловлюватись на знайомі теми або теми особистих інтересів, описувати досвід, події, сподівання, мрії та амбіції, наводити стислі пояснення і докази щодо точок зору та планів.

Філософія. Філософія, її призначення, зміст і функції в суспільстві. Антична філософія, її космоцентрічна спрямованість. Філософія середньовічного суспільства, її геоцентризм. Філософія Нового часу (XVII— XVIII ст.), її основна парадигма — вивчення природи. Німецька класична філософія. Традиції та особливості розвитку філософської думки в Україні. Сучасна світова філософія. Проблема буття (онтологія). Дух і матерія, межа протилежності. Діалектика як загальна концепція розвитку та її альтернативи. Природа, людина, практика. Свідомість, її структура. Проблема ідеального. Гносеологія. Основний зміст пізнавальної діяльності. Форми та методи наукового пізнання. Учення про істину. Філософія і методологія соціального та економічного пізнання. Суспільство як система, що розвивається. Суспільний прогрес. Діалектика цілісності і суперечливості сучасного світу. Проблема людини у філософії. Цінності та їхня роль у житті суспільства. Прогрес і проблеми сучасності.

Основи підприємництва, менеджменту та маркетингу. Економіко-правові основи власності. Основні риси ринкової економіки. Підприємництво, як система потоків послуг, продукції і фондів. Суть і принципи менеджменту. Комунікації, моделі і методи прийняття рішень у менеджменті. Бізнес-планування. Маркетинг як система. Стратегії маркетингу. Маркетингові послуги в енергетиці. Основні засади енергоринку України.

Економіка і організація енергетичної служби. Економічна ефективність капіталовкладень в енергетиці. Господарський механізм. Планування праці та заробітної плати в енергетиці. Прибуток,

рентабельність, фінансова діяльність в енергетиці. Енергетичне планування. Відновлення витрати основних доходів.

Розглядаються загальні питання оцінки енергетичної ефективності функціонування енергетичних систем агропромислового комплексу, в тому числі і таких, що використовують поновлювані та вторинні джерела енергії. Викладені методи визначення економічності енергосистем. Аналізуються особливості та проблеми фінансового та економічного аналізу об'єктів АПК.

Правова культура особистості. Основи теорії держави і права. Основи конституційного права України. Основи трудового права України. Основи цивільного права України. Основи спадкового права України. Основи сімейного права України. Основи права інтелектуальної власності. Основи адміністративного права України. Основи кримінального права України.

Безпека життєдіяльності та праці. Законодавча та нормативна база України про охорону праці. Державне управління охороною праці та організація охорони праці на виробництві. Вибухонебезпека виробництв, вибухозахист. Пожежна безпека. Електробезпека. Гігієна праці та виробнича санітарія. Державний нагляд і громадський контроль за охороною праці. Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках.

Хімія. Будова атомів, молекул, речовин, їх агрегатний стан. Хімічні реакції. Розчини електролітів і неелектролітів. Корозія та захист матеріалів і сплавів. Поняття Ph. Електрохімічні процеси.

Історія України. Рання історія України, культура первісної епохи та слов'янських племен. Київська Русь і її місце у історії українського народу. Українські землі в складі Литви та Польщі (XIV–XVI ст.). Визвольна війна українського народу середини XVII ст. Становище українських земель в складі Російської імперії та Речі Посполитої у кін. XVII–XVIII ст. Національно-культурне відродження в Україні кін. XVIII–XIX ст. Розвиток українських земель в складі Російської та Австрійської імперії в кінці XVIII – на початку XX ст. Національно-демократична революція в Україні та культурні процеси (1917–1920 рр.). Політичний, соціально-економічний та культурний розвиток України в міжвоєнний період. Україна в роки Другої світової війни. Політичний та соціально-економічний розвиток України в другій половині 40-х – першій половині 80-х років XX ст. Становлення незалежної України. Політичний та соціально-економічний розвиток незалежної України. Національна культура в сучасній Україні. Єдність і взаємозалежність світової та національної культур.

Етнокультурологія. Стародавня культура України. Введення до дисципліни. Стародавня культура України. Дохристиянські вірування українського народу. Культура Київської Русі. Українська культура: історія та сучасність. Етнокультурні процеси в XIV- середині XVII ст. Українська культура часів козацько-гетьманської держави (середина XVII – кінець XVIII ст.) Українське бароко. Культура Просвітництва. Культура України кінця XIX – початку XX ст. Українська культура та XXI ст.

Українська мова за професійним спрямуванням. Формування знань у студентів про основи структури, особливості функціонування мови. Оволодіння нормами сучасної української літературної мови кожним студентом, для якого мова не є фахом, а засобом реалізації знань із конкретної спеціальності сільськогосподарського циклу. Опанування стилями української літературної мови, особливо науковим та офіційно-діловим. Ознайомлення з найтиповішими науковими текстами, особливостями їх укладання. Вироблення навичок складання документів із дотриманням усіх вимог щодо оформлення. Оволодіння прийомами комунікації у сфері усного ділового спілкування. Формування етичних та естетичних оцінок мовних одиниць та типів комунікації.

Вища математика. Елементи лінійної, векторної алгебри та аналітичної геометрії. Диференціальне числення функції однієї та декількох змінних. Комплексні числа. Перетворення Лапласа, ряди по ортогональній системі, відповідність між операціями над оригіналами та зображеннями. Інтегральне числення функції однієї та декількох змінних. Диференціальні рівняння, системи диференціальних рівнянь. Ряди числові і функціональні. Гармонійний аналіз.

Фізика. Фізичні основи класичної механіки. Основи молекулярної фізики і термодинаміки. Електрика та магнетизм. Фізика коливань і хвиль. Оптика. Елементи фізики атома і квантової механіки. Елементи фізики твердого тіла. Елементи спеціальної теорії відносності. Елементи фізики атомного ядра та ядерної енергетики.

Фізичне виховання. Метою навчальної дисципліни є послідовне формування фізичної культури особистості фахівця відповідного рівня освіти (бакалавр). Як навчальна дисципліна «Фізична культура» забезпечує реалізацію мети і завдання, передбачених програмою. Завдання вивчення дисципліни – навчити студентів: формувати розуміння ролі фізичної культури в розвитку особистості і підготуванню її до професійної діяльності, мотиваційно- ціннісного ставлення до фізичної культури, установлення на здоровий спосіб життя, фізичне вдосконалення і самовиховання, потреби в регулярних заняттях фізичними вправами і спортом; формувати системи знань з фізичної культури та здорового способу життя, необхідних в процесі

життєдіяльності, навчання, роботі, сімейному фізичному вихованні; оволодівати системою практичних умінь і навичок занять головними видами і формами раціональної фізкультурної діяльності, забезпечення, зберігання і зміцнення здоров'я, розвиток й удосконалення психофізичних можливостей, якостей і властивостей особистості.

Інженерна та комп'ютерна графіка. Проекційне креслення. Вигляди, розрізи та перерізи. Ескізи та робочі креслення. Елементи конструктивних з'єднань. Складальне креслення. Деталювання. Креслення за допомогою системи AutoCAD. Сфери використання комп'ютерної графіки. Основи роботи з програмним забезпеченням ПЕОМ комп'ютерної графіки. Система автоматизованого креслення AutoCAD. Постановка задач з комп'ютерної графіки. Основи графічного подання інформації, графічні примітиви та інструменти редагування CAD системи; основи твердотільного моделювання деталей.

Комп'ютерні технології та програмування. Алгоритмічні мови і методи програмування. Сфери використання алгоритмічних мов. Основи програмування на мовах високого та низького рівнів. Застосування методів програмування в інженерній діяльності. Робота у середовищі Windows, текстовий процесор Word, табличний процесор Excel, графічні редактори, система управління базами даних Access, сканування і розпізнавання текстів, робота в комп'ютерній мережі, система математичних розрахунків MathCAD.

Теоретична механіка. Механіка. Теорія механізмів і машин. Механіка матеріалів і конструкцій. Деталі машин.

Технічна термодинаміка. Метою дисципліни є формування у студентів знання термодинамічних принципів, методів і набування практичних навичок функціонування та дослідження технологічних процесів в теплоенергетичних системах і енергетичних об'єктах агропромислового виробництва. При вивчені дисципліни студент: знайомиться із станом, основними поняттями і визначеннями теплотехніки, матеріальних потоків і теплової енергії; основними положеннями функціонування теплоенергетичних систем; аналізом типових (існуючих) технічних рішень.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати: загальні принципи виробництва, розподілу і вимірювання витрат електричної та теплової енергії і матеріальних потоків (газу, води, нафтопродуктів, паливних ресурсів); методи формування і принципи заощадження витрат енерго- і матеріальних ресурсів; порядок вибору технічних засобів автоматизованого контролю і обліку; побудову і принципи функціонування енергетичних систем і установок, управління розподілом та споживанням енергетичних і матеріальних ресурсів;

Студент має вміти: здійснити визначення потреб і нормування енерго- і матеріальних ресурсів і виконати вибір технічних засобів функціонування енергетичних установок і систем та споживанням енерго- і матеріальних ресурсів.

Гідрогазодинаміка. Дисципліна передбачає підготовку студентів до самостійного розв'язання теоретичних та прикладних задач гідродинаміки, знання законів гідравліки, принципів функціонування та проектування гідравлічних систем, експлуатації гідравлічних пристроїв і машин, що застосовуються в сільській, комунальній і виробничій сферах. Основні принципи побудови та функціонування насосного та вентиляційного обладнання, їх розрахунок та основи експлуатації. Проектування, розрахунок та управління мережами гарячого та холодного водопостачання, вибір водонасосного обладнання, облік витрат та регулювання подачі водних ресурсів. Основні прикладні пакети для моделювання складних систем водо- газопостачання, їх особливості та призначення.

Основи тепло- і масообмінних процесів. Дисципліна вивчає основні процеси переносу теплоти і маси у технологічних процесах та енергетичних пристроях та апаратах. Розглядаються різні механізми переносу теплоти, а саме, теплопровідність, конвективний теплопернос, перенос випромінюванням, теплообмін при кипінні та конденсації. Наведено основні рівняння та методики розрахунку тепло- і масообмінних процесів. Розглянуто основні теплоенергетичні пристрої, які використовуютьс в АПК.

Теплоенергетичні установки і системи. Метою дисципліни є формування у студентів знання основ функціонування і принципів побудови теплоенергетичних установок та систем, які використовуються в АПК. Завдання які розглядаються при вивчені дисципліни: ознайомлення з базовими поняттями, термінологією та визначеннями, що застосовуються в теплоенергетичних установках; вивчення принципів роботи теплових електростанцій, котельних і когенераційних установок, засвоєння методів розрахунку теплоенергетичних установок, вивчення їх конструкцій та основ експлуатації. Ознайомлення з сучасними методами і установками для вироблення теплової та електричної енергії на об'єктах сільськогосподарського призначення.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати: основи функціонування теплоенергетичних установок і систем, систем управління енергетичними об'єктами, методи їх розрахунку та основи експлуатації.

Основи автоматики. Метою дисципліни є засвоєння студентами основних принципів роботи систем автоматизації і керування та

ознайомлення із сучасними підходами і проблемами при проектуванні, аналізі і синтезі автоматичних систем керування. Дисципліна дозволяє забезпечити використання студентами методів оптимізації, ідентифікації та адаптації в системах керування технологічними процесами при їх аналізі і синтезі. Дисципліна дає змогу студентам вивчити: класи і методи оптимізації спеціальних систем, загальні принципи роботи та побудови систем автоматизації технологічних об'єктів керування, математичні моделі , методи аналізу і синтезу основних типів спеціальних систем керування.

Основи електротехніки та електромеханіки. Курс «Електротехніка і електромеханіка» є дисципліною фундаментальної підготовки інженерів електричних спеціальностей. Ця наука вивчає електричні і магнітні явища, перетворення електричної енергії у механічну, виробництво електричної енергії та методи і засоби її використання. Мета дисципліни полягає в ознайоминні студентів з основами сучасної електротехніки, з методами розрахунку електричних кіл, з принципами роботи електромеханічних перетворювачів, в т.ч. з принципами роботи електричних машин постійного та змінного струмів, інформаційних мікромашин. Завдання дисципліни*:* навчити студентів розраховувати електричні і магнітні кола в усталеному та перехідному режимах, визначати характеристики електричних машин та розраховувати ефективні та безпечні режими їх використання. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати основи аналізу електричних кіл постійного та змінного струмів; принципи теорії чотириполюсників та її використання; основні принципи аналізу перехідних процесів в електричних колах; принципи електромеханічного перетворення енергії; конструкції та принципи дії електричних машин (в т.ч. мікромашин). Студент повинен вміти розв'язувати типові задачі аналізу електричних кіл; розраховувати перехідні процеси в електричних колах; застосовувати знання законів електротехніки та електромеханіки для ефективної та безпечної експлуатації електромеханічних перетворювачів.

1.2. Вибіркові дисципліни

1.2.1. Вибіркові дисципліни за вибором ВНЗ

Вступ до спеціальності. Метою дисципліни є вивчення основних напрямків підготовки спеціалістів теплоенергетичного профілю, особливості майбутньої професії, зміст та завданнями практичної діяльності в енергетичній сфері. Розглядаються основні дисципліни, які будуть вивчатися при підготовці бакалаврів та надається інформація про

необхідні вимого при підготовці спеціаліста теплоенергетичного профілю. Особлива увага приділена сучасним тенденціям розвитку теплоенергетики, які пов'язані з енергозбереженням та альтернативними джерелами енергії. Дисципліна забезпечує формування первинних знань з основ теплоенергетики та уявлень про майбутнє місце роботи, оволодіння базовим понятійно-термінологічним апаратом теплоенергетики та розумінням шляхів сталого розвитку суспільства.

Теплотехнологічні процеси при переробці с/г продукції. Метою дисципліни є формування у студентів знання основних процесів тепло- і масо переносу при переробці і зберіганні с/г продукції, а саме процеси охолодження, фазових перетворень та інші процеси. Розглядаються принципи роботи пристроїв для переробки с/г продукції: сушарок, подрібнювачів, холодильних установок, тощо. В дисципліні вивчаються методи теплового та гідравлічного розрахунку пристроїв для переробки та зберігання с/г продукції. Ознайомлення з сучасними методами та підходами при зберіганні продукції АПК.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати: основи функціонування пристроїв та промислових об'єктів при переробці та зберіганні с/г продукції, методи їх розрахунку та основи експлуатації.

Основи електропостачання АПК. Дисципліна включає: загальні відомості про виробництво, передачу, розподіл та споживання електричної енергії; задачі електропостачання; надійність електропостачання підприємств і населених пунктів; якість електричної енергії в електричних мережах; електричні навантаження мереж; економічність роботи електричних мереж; елементи електричних мереж; розрахунок електричних мереж; регулювання напруги в електричних мережах; розрахунок повітряних ліній на механічну міцність; перехідні процеси в електричних мережах; резервні та нетрадиційні джерела електричної енергії; засоби захисту систем електропостачання від аварійних режимів роботи; релейний захист і автоматизація систем електропостачання.

Теплові електростанції. Структура побудови теплових електростанцій. Основні елементи теплових електростанцій та їх взаємозв'язок. Термодинамічні та технологічні основи роботи теплових електростанцій. Вивчення принципів функціонування парових котлів, парових і газових котлів, електрогенераторів для вироблення електричної енергії. Розглядаються основні конструкції теплоенергетичного устаткування та шляхи підвищення ефективності роботи ТЕС.

Контрольно-вимірювальні прилади та апаратура. Законодавчі та нормативні акти в галузі метрології. Загальні проблеми теорії вимірювань та похибок. Теорія і практика забезпечення гарантованої точності вимірювань та вимірювальних систем. Аналогові вимірювальні прилади. Вимірювальні механізми. Реєструючі прилади. Цифрові прилади. Вимірювання теплових, електричних та магнітних величин.

Проектування систем електро- і теплопостачання об'єктів АПК. Основна мета дисципліни полягає в формування у майбутніх фахівців сталих знань та вмінь з проектування енергетичних об'єктів та систем, розробки проектної документації для мережевих об'єктів електро- і теплоенергетики та електричних станцій, вивчення та розрахунок параметрів схем електро- і теплопостачання споживачів, вивчення методик розрахунку для проектування енергетичних об'єктів, вивчення державної нормативної бази необхідної для виконання та погодження проектної документації.

Загальні положення. Огляд нормативних документів для будівництва. Погодження проектної документації. Вивчення нормативних документів і стандартів. Якість і безпека електро- і теплоустановок. Загальні положення побудови систем електро- і теплопостачання. Розрахунок електричних навантажень споживачів у сільському господарстві. Розподілення електроенергії в електричних мережах напругою до 1000 В. Резервні джерела електроживлення. Розрахунок електричних мереж.

Основи експлуатації і ремонту енергообладнання. Підготовка студентів до самостійної роботи, прийняття кваліфікованих рішень по ефективній експлуатації теплоенергетичних пристроїв і систем.

Формування у студентів теоретичних знань правил експлуатації котельних установок, автономних джерел теплової енергії, теплових мереж та газового господарства; нормативних документів технічної експлуатації теплоенергетичного устаткування, систем тепло- і газопостачання.

Надання студентам практичних навичок забезпечення безаварійної роботи теплоенергетичного устаткування та мереж тепло- і газопостачання; прийняття відповідних заходів при виникненні неполадок в роботі устаткування, а також в аварійних ситуаціях; вирішення питань організації ремонтних робіт обладнання котельних та систем тепло- і газопостачання з урахуванням вимог екології та раціонального природокористування

Облік та регулювання розподілу витрат енергії. Облік активної та реактивної електроенергії. Багатотарифний облік електроенергії.

Пристрої обліку та регулювання витрат теплоносіїв. Автоматизовані системи контролю та обліку витрат енергоносіїв.

1.2.2. Вибіркові дисципліни за вибором студента.

Генерація та транспортування електроенергії ТЕС. Електроенергетичні системи, їх структура та оперативне управління. Основні типи електричних станцій. ТЕС та ГЕС. Основне електрообладнання станцій та підстанцій. Електричні мережі. Втрати напруги та потужності. Режими роботи електричних мереж. Короткі замикання в електроенергетичних системах та обмеження струмів короткого замикання. Комутаційні апарати. Вимірювальні трансформатори. Джерела оперативного струму. Головні схеми з'єднань електричних станцій та підстанцій.

Енергетичне устаткування електростанцій. Метою дисципліни є засвоєння майбутніми інженерами-електриками способів перетворення різних видів енергії енергії в електричну та устаткування, що забезпечує здійснення таких процесів.

Основне завдання дисципліни - вивчення особливостей використання енергетичного обладнання ТЕС, АЕС, дизельних електростанцій та в підготовці студентів до наступних етапів навчання, а також до практичної діяльності на виробництві.

Програмне забезпечення інженерно-технічних розрахунків

Електроніка, мікросхемо- та процесорна техніка. Пасивні елементи електроніки. Напівпровідникові діоди, транзистори, тиристори. Фотоелектричні, оптоелектронні та індикаторні прилади. Електронні підсилювачі. Цифрові та імпульсні пристрої. Засоби живлення. Мікропроцесорні пристрої. Структура мікро–ЕОМ, архітектура мікропроцесора, система команд мікропроцесора, апаратні засоби мікроконтролерів, система переривань, пристрої узгодження з об'єктом.

Альтернативні джерела теплової енергії. Дисципліна передбачає вивчення можливостей застосування нетрадиційних і поновлюваних джерел теплової енергії в системах енергопостачання промислових підприємств; систем перетворення сонячної радіації в теплову енергію; можливостей застосування біомаси і твердих побутових відходів для виробництва електричної і теплової енергії. Дисципліна формує у студентів знання у галузі поновлюваних джерел теплової енергії, принципів побудови перетворювачів різних видів енергії від поновлюваних джерел в теплову енергію, оволодіння навичками розрахунку основних параметрів перетворювачів поновлюваної енергії,

ознайомлення з сучасними світовими досягненнями у розробці та впровадженні поновлюваних джерел енергії.

Системи теплопостачання, опалення та вентиляції. Метою дисципліни є вивчення систем теплопостачання, опалення та вентиляції для житлових, громадських та промислових будівель. Вивчаються системи подачі теплоти до будівель, їх розподіл та методи керування тепловими режимам приміщень, конструкції опалювальних приладів. Крі м того розглянуто основні принципи побудови систем вентиляції та кондиціювання будівель та об'єктів різного призначення. Наведені методики розрахунку систем опалення та вентиляції будівель. Викладені сучасні методи енергоощадності при опаленні та вентиляції будівель.

Газопостачання. Дисциплина дає можливість отримати знання: в галузі газопостачання агропромислового комплексу, системах газопостачання; газифікації сільських населених пунктів природним газом; газифікації сільських населених пунктів скрапленим газом; складу газоподібного палива, його основним характеристикам основам горіння газоподібного палива. Крім того розглянуті питання по газопостачанню об'єктів на основі біогазу, технології і обладнання для його отримання.

В результаті вивчення дисципліни інженери - енергетики повинні бути підготовлені до вирішення задач по розвитку і реконструкції матеріально-технічної бази сільськогосподарського виробництва та соціальному розвитку села в галузі газопостачання агропромислового комплексу.

Діагностика та обслуговування енергетичного обладнання. Нормативна та законодавча база енергетичної служби. Система технічного обслуговування і ремонту електрообладнання. Діагностування та технічне обслуговування синхронних генераторів. Визначення технічного стану та експлуатація пристроїв передачі електричної енергії: повітряних та кабельних ліній електропередач, трансформаторів, розподільчих пристроїв. Комутаційні апарати напругою до та більше 1000 В. Експлуатація та діагностування електроприводу. Організація і проведення приймально-здавальних випробувань електрообладнання.

Енергоаудит об'єктів електро- і тепло споживання. Основні положення енергетичного аудиту. Технології та обладнання, що використовується при проведенні енергоаудиту. Методика та порядок проведення енергетичного аудиту об'єктів тепло- та електроспоживання. Оформлення звіту про енергоаудит. Розробка та обгрунтування заходів енергозбереження на підприємстві.

Поновлювальні джерела електричної енергії. Дисципліна є важливою профілюючою дисципліною, основною метою якої є

усвідомлення студентами ролі систем електроживлення, що використовують відновлювані джерела генерації електричної енергії; засвоєння комплексу питань щодо обґрунтування типу та методик вибору відновлюваних джерел електроживлення, їх конструктивних особливостей, електротехнічних параметрів; вивчення схем та особливостей роботи електростанцій. Лекційний матеріал включає: Науково-організаційні принципи і напрямки впровадження електростанцій з відновлюваними джерелами енергії. Класифікація та основні техніко-економічні показники. Дослідження ефективності перетворення інтенсивності світлового потоку в електроенергію фотоелектричним перетворювачем. Вивчення схем електроживлення з фотоелектричними перетворювачами. Вибір та обґрунтування параметрів вітроелектричної та сонячної електростанції. Обґрунтування та розрахунок потужності гідроелектростанції.

Акумулювання теплової та електричної енергії. Дисципліна в якій акумулюються знання студентів, отриманих в курсах фізики, електротехніки, фізики поверхні, фізики твердого тіла, напівпровідникової електроніки, мікро- та наноелектроніки та теплотехніки. В ході вивчення дисципліни студенти познайомляться з базовими фізичними явищами, які покладено в основу роботи акумуляторів енергії різних типів, оволодіють підходами по проведенню вимірів їх робочих параметрів, навичками використання сучасних програмних середовищ для аналізу отриманих результатів вимірів.

Основи електропривода. Електромеханічні та механічні характеристики електродвигунів. Регулювання координат електропривода. Динаміка електроприводів. Визначення потужності електродвигунів. Апарати керування і захисту. Типові схеми керування електроприводами. Електропривод виробничих машин і механізмів.

Електротехнології в АПК. Основи перетворення електричної енергії в теплову. Розрахунок електронагрівних установок. Прямий, непрямий, електродуговий, індукційний, діелектричний, термоелектричний нагрів. Основи використання оптичного випромінювання у с.г. виробництві. Освітлювальні та опромінювальні установки с.-г. призначення. Електронагрівальні установки с.-г. призначення. Можливості використання нових електротехнологічних прийомів у сільськогосподарському виробництві.

Основи наукових досліджень. Зміст і принципи наукових досліджень. Програма і методика досліджень. Методика експериментальних досліджень. Математичне моделювання об’єктів наукового дослідження. Науковий звіт. Впровадження результатів досліджень у виробництво.

Енергоощадні технології та використання енергетичних ресурсів. Метою дисципліни є засвоєння студентами основних принципів і методів енергоощадності, ознайомлення з сучасними енергозберігаючими технологіями, сучасними підходами і проблемами при розробці, проектуванні та експлуатації енергозберігаючих установок і систем. Дисципліна дає змогу студентам вивчити поновлювальні джерела енергії, проводити їх розрахунок та познайомитись з основати автоматичного управління сучасними системами енергопостачання на базі поновлювальних джерел енергії.

Енергоощадні технології та використання енергетичних ресурсів. Енергозбереження являється одним із основних приорітетів розвитку енергетики. Національні первинні паливно-енергетичні ресурси України в подальшому не зможуть повністю забезпечити енергетичних потреб господарського комплексу. Тому однією з найбільш актуальних постає проблема енергозбереження. Метою дисципліни є засвоєння можливих способів економії традиційних паливно-енергетичних ресурсів та застосування альтернативних джерел енергії в тепло технологіях агропромислового комплексу України. а також вивчення конструкцій установок, які ці джерела застосовують.

Моделювання процесів теплопереносу та гідродинаміки. В дисципліні розглядаються основні принципи математичного моделювання процесів тепло- і масоперносу, що відбуваються в теплоенергетичному обладнанні, сільськогосподарських та промислових об'єктах. Розглянуто основні рівняння, які описують процеси тепло- і масопереносу та методи їх розв'язку. Викладені основи чисельного розрахунку шнтегро-диференціальних рівнянь та комп'ютерного їх обчислення. Наведена інформація про основні пакети прикладних програм для розрахунку теплофізичних процесів та практичні навички роботи з такими пакетами.

Водопостачання та водовідведення. Розглянуто основні принципи водопостачання та водовідведення для населених пунктів. Вивчені принципи водопідготовки та транспортування питної води споживачам. Розглянуто конструкції та функціонування башт Рожновськог та методи обробки в них питної води. Вивчаються основи водовідведення тв. водо очистки стічних вод.

Теплові мережі. Метою дисципліни є вивчення основних принципів побудови теплових мереж для ефективного транспортування теплової енергії. Розглядаються процеси транспортування теплоносіїв в теплових мережах. Проводиться тепловий і гідравлічний розрахунок теплових мереж., розглянуто типи теплоізоляційних матеріалів для трубопроводів та методи їх захисту від руйнування. Покзано шляхи вдосконалення

теплових мереж для мінімізації тепловтрат при транспортування теплової енергії.

Основи екології виробництва, розподілу і використання теплової і електричної енергії. Правові та організаційні питання охорони природного навколишнього середовища. Глобальні проблеми екології: проблеми народонаселення, виснаження енергоресурсів, фізичний зміст "парникового ефекту", фізичний зміст утворення озонних дірок. Поняття про токсичність речовин. Захист гідросфери. Захист атмосфери. Захист літосфери. Системи екологічного моніторингу. Енергетика та її вплив на довкілля.

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми спеціальності 144 «Теплоенергетика» проводиться у формі захисту кваліфікаційного дипломного проекту та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавр із присвоєнням кваліфікації бакалавр з теплоенергетики.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми «Теплоенергетика»

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ВБ1.1	ВБ1.2	ВБ1.3	ВБ1.4	ВБ1.5	ВБ1.6	ВБ1.7	ВБ1.8	ВБ1.9	ВБ1.10	ВБ2.1	ВБ2.2	ВБ2.3	ВБ2.4	ВБ2. 5	ВБ2. 6	ВБ2.7	ВБ2.8	ВБ2.9	ВБ2.10	ВБ2.11	ВБ2.12	ВБ2.13	ВБ2.14	ВБ2.15	ВБ2.16	ВБ2.17
ЗК1	+						+																																									
ЗК2																																+														+		
ЗК3									+																								+											+				
ЗК4																							+				+			+					+													
ЗК5																																+													+			
ЗК6				+																																												
ЗК7																+		+	+		+	+			+	+												+	+								
ЗК8	+																							+						+																	
ЗК9			+																					+																								
ЗК10		+																						+																								
ЗК11																																			+													
ЗК12					+			+			+	+	+		+									+	+	+																				
ЗК13																																		+			+										
ЗК14					+																															+		+	+								
ФК1							+		+	+				+		+	+			+					+								+										+				
ФК2													+			+					+		+			+	+			+	+												+			
ФК3									+								+			+						+					+									+						+
ФК4							+							+				+	+											+													+		+	+	
ФК5							+													+																											+	
ФК6								+					+					+	+			+			+	+			+		+													+	+	
ФК7																																		+		+		+						+			
ФК8														+	+	+																	+											+	+				
ФК9																	+					+						+					+											+		+		
ФК10															+		+					+				+	+				+	+						+	+	+	+				+			+
ФК11					+															+					+		+	+		+		+								+	+			+			
ФК12																		+	+								+	+							+						+			+			
ФК13																	+	+	+			+			+			+	+	+	+	+				+					+		+					+
ФК14																							+														+						+					

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми «Теплоенергетика»

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ВБ1.1	ВБ1.2	ВБ1.3	ВБ1.4	ВБ1.5	ВБ1.6	ВБ1.7	ВБ1.8	ВБ1.9	ВБ1.10	ВБ2.1	ВБ2.2	ВБ2.3	ВБ2.4	ВБ2. 5	ВБ2. 6	ВБ2.7	ВБ2.8	ВБ2.9	ВБ2.10	ВБ2.11	ВБ2.12	ВБ2.13	ВБ2.14	ВБ2.15	ВБ2.16	ВБ2.17
ПРН1																											+					+								+				+				
ПРН2														+																							+												
ПРН3										+		+													+										+		+											
ПРН4							+		+	+		+																	+				+														
ПРН5							+	+			+				+															+							+	+									
ПРН6										+										+							+															+				+	
ПРН7							+									+	+									+											+	+									
ПРН8					+																																				+				+		
ПРН9													+										+								+	+								+		+			+		
ПРН10		+								+																+				+																	
ПРН11	+			+												+	+	+	+	+	+	+		+													+										
ПРН12	+			+												+													+	+		+					+	+								
ПРН13					+																																										
ПРН14				+																				+						+										+			+			
ПРН15			+																					+											+												
ПРН16					+																												+														
ПРН17		+	+																					+																							
ПРН18						+																													+			+									
ПРН19																																			+												
ПРН20																												+			+															
ПРН21													+			+	+	+	+	+	+	+							+			+					+	+			+			+			
ПРН22											+																										+	+							+	+	
ПРН23								+				+														+	+	+		+		+											+		+	+	

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ННІ ЕНЕРГЕТИКИ, АВТОМАТИКИ І ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки фахівців 2019 року вступу

Рівень вищої освіти (ОС)	**Перший (бакалаврський)**
Галузь знань	**14 - Електрична інженерія**
Спеціальність	**144 - Теплоенергетика**
Освітньо-професійна програма	**Теплоенергетика**
Орієнтація освітньої програми	**освітньо-професійна програма**
Форма навчання	**Денна**

Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)	**3 роки 10 місяців (240)**
На основі	**Повної загальної середньої освіти**
Освітній ступінь	**«Бакалавр»**
Кваліфікація	**бакалавр з теплоенергетики**

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2019 року вступу

спеціальності 144 – «Теплоенергетика»

освітньо-професійна програма «Теплоенергетика»

Рік навчання	2019 рік																	2020 рік																																		
	Вересень				Жовтень				28	Листопад			25	Грудень				Січень				27	Лютий			24	Березень			23	Квітень				27	Травень			25	Червень			22	Липень				27	Серпень			24
	2 7	9 14	16 21	24 28	30 5	7 12	14 19	21 26	X 2 XI	4 9	11 16	18 23	XI 30 XI	2 7	9 14	16 21	23 28	30 4	6 11	13 18	20 25	I 1 II	3 8	10 15	17 22	II 29	2 7	9 14	16 21	III 28	30 4	6 11	13 18	20 25	IV 2 V	4 9	11 16	18 23	V 30 VI	1 6	8 13	15 20	VI 27 VII	29 4	6 11	13 18	20 25	VII 1 VIII	3 8	10 15	17 22	VIII 29
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I								A								:	:	-	-	-	-	-								A								:	:	:	O	O	O	O	O	-	-	-	-	-	-	-
II								A								:	:	-	-	-	-	-								A								:	:	:	O	O	O	O	O	-	-	-	-	-	-	-
III								A								:	:	-	-	-	-	-								A								:	:	:	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
IV								A								:	:	-	-	-	-	-								A							:	:	I	I	I											

Умовні позначення:

	-	теоретичне навчання
:	-	екзаменаційна сесія
-	-	канікули
O	-	навчальна практика
I	-	педагогічна (асистентська) практика
X	-	виробнича практика
A	-	проміжна атестація
II	-	підготовка дипломної роботи
//	-	державна атестація (державний іспит та захист дипломної роботи)

482

483

ІІ. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ п.п.	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань за семестрами			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсоами та семестрами							
								в тому числі						1-й курс		2-й курс		3-й курс		4-й курс	
														семестр							
		Годин	Кредитів	Екзамен	Залік	Курсова робота (проект)	Всього	Лекції	Лабораторні	Практичні		Навчальна практика	Виробнича практика	1	2	3	4	5	6	7	8
														Кількість тижнів у семестрі							
														15	15	15	15	15	15	15	14
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
1	Іноземна мова	180	6,0	2	1		90			90	90,0			3	3						
2	Філософія	90	3,0	2			30	15		15	60,0				2						
3	Історія української державності	90	3,0	1			30	15		15	60,0			2							
4	Українська мова за професійним спрямуванням	90	3,0	1			30	15		15	60,0			2							
5	Безпека праці і життєдіяльності	90	3,0		7		30	15		15	60,0									2	
6	Фізичне виховання	300	10,0		1,2,3,4		120			120	180,0			2	2	2	2				
7	Вища математика	420	14,0	1,2,3			240	90		150	180,0			6	6	4					
8	Фізика	300	10,0	1,2			180	60	60	60	120,0			6	6						
9	Інженерна та комп»стерна графіка	90	3,0	1			30	15		15	60,0			2							
10	Комп»ютерні технології та програмування	90	3,0	2			45	15	30		45,0			1	2						
11	Теоретична механіка	90	3,0	3		15	30	15	15		45,0					2					
12	Хімія	90	3,0		3		30	15	15		60,0					2					
Всього		**192**	**64,0**				**885**	**27**	**120**	**495**	**1020**	**0**	**0**	**24**	**21**	**10**	**2**	**0**	**0**	**2**	**0**

		0						**0**													
Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)																					
1	Вступ до спеціальності	90	3,0	2			45	15		30	45,0				3						
2	Етнокультурологія	90	3,0		4		30	15		15	60,0							2			
3	Енергоощадні технології та використання енергетичних ресурсів	120	4,0	8			56	28	14	14	64,0										4
4	Основи наукових досліджень	90	3,0		8		30	15		15	60,0										2
Всього		**390**	**13**				**161**	**73**	**14**	**74**	**229**	**0**	**0**	**0**	**3**	**0**	**0**	**2**	**0**	**0**	**6**
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)																					
1	Програмне забезпечення інженерно-технічних розрахунків	120	4,0		2		45	15		30	75,0				3						
2	Економіка і організація енергетичної служби	90	3,0		3		30	15		15	60,0					2					
3	Правова культура особистості	90	3,0		7		45	15		30	45,0									3	
4	Енергоаудит об’єктів тепло- і електроспоживання	90	3,0		7		30	15	15		60,0									2	
5	Основи екології виробництва,розподілу і використання теплової і електричної енергії	90	3,0	7		10	30	15	15		50,0									2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
6	Основи підприємництва, менеджменту та маркетингу	120	4,0	8			84	28	28	28	36,0										6
Всього:		**600**	**20,0**				**264**	**103**	**58**	**103**	**326**	**0**	**0**	**0**	**3**	**2**	**0**	**0**	**0**	**7**	**6**
1. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
13	Технічна термодинаміка	330	11,0	3,4		15	180	60	60	60	135,0					7	5				

14	Основи автоматики	120	4,0	3			60	30		30	60,0					4					
15	Основи електротехніки та електромеханіки	90	3,0	3		15	30	15		15	45,0					2					
16	Гідрогазодинаміка	240	8,0	5	4	10	90	30	60		140,0						3	3			
17	Основи тепло і масообмінних процесів	240	8,0	5	4		180	60	120		60,0						7	5			
18	Теплоенергетичні установки і системи	240	8,0	6	5		120	60	60		120,0							4	4		
19	Теплові електростанції	120	4,0	5			60	30	30		60,0							4			
20	Контрольно вимірювальні прилади і апаратура	90	3,0	5		10	30	15	15		50,0							2			
21	Теплотехнологічні процеси при переробці та зберіганні сільськогосподарської продукції	120	4,0	6		15	45	15	30		60,0								3		
22	Системи теплопостачання, опалення та вентиляції	120	4,0	6		15	45	15	30		60,0								3		
23	Навчальна практика	300	10,0								300,0										
24	Виробнича практика	150	5,0								150,0										
25	Дипломне проектування	300	10,0								300,0										
Всього:		**2460**	**82**	**47,4**	**13**	**80**	**840**	**330**	**405**	**105**	**1540**	**0**	**0**	**0**	**0**	**13**	**15**	**18**	**10**	**0**	**0**
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		**4380,0**	**146,0**	**60,6**	**24,0**	**95,0**	**1725,0**	**600,0**	**525,0**	**600,0**	**2560,0**	**0,0**	**0,0**	**24,0**	**21,0**	**23,0**	**17,0**	**18,0**	**10,0**	**2,0**	**0,0**
Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)																					
7	Основи електропостачання АПК	120	4	4			75	30	45		45						5				
8	Облік та регулювання розподілу витрат енергії	120	4	4			45	15	30		75						3				
9	Матеріалознавство та технологія матеріалів	90	3	7			45	15	30		45									3	
10	Альтернативні джерела теплової енергії	120	4	6			60	30	30		60								4		

11	Основи експлуатації і ремонту енергообладнання	120	4	7		10	60	30		30	50								4		
12	Проектування систем тепло- і електропостачання об'єктів АПК	120	4		7		45	15	30		75								3		
Всього		**690**	**23**	**28**	**7**	**10**	**330**	**135**	**165**	**30**	**350**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**0**	**4**	**10**	**0**
2.2. За вибором студента																					
7	Газопостачання	90	3		1		45	15	30		45			3							
8	Водопостачання та водовідведення	120	4		3		60	30		30	60					4					
9	Основи електропривода	90	3	3		15	30	15		15	45					2					
10	Генерація і транспортування енергії ТЕС	120	4	6			60	30	30		60								4		
11	Поновлювальні джерела електричної енергії	90	3		6		45	30	15		45								3		
12	Електроніка, мікросхемо-процесорна техніка	90	3		6		45	15	30		45								3		

13	Теплові мережі	120	4		4		45	30	15		75						3				
14	Акумулювання теплової і електричної енергії	120	4	7		10	45	15	30		65								3		
15	Діагностика та обслуговування енергетичного обладнання	90	3		8		56	28		28	34										4
16	Моделювання процесів переносу і гідродинаміки	120	4	8			70	28		42	50										5
17	Електротехнології в АПК	90	3		8		45	15	30		45										3
Всього		**1140**	**38**	**24**	**36**	**25**	**546**	**251**	**180**	**115**	**569**	**0**	**0**	**3**	**0**	**6**	**3**	**0**	**10**	**3**	**12**
Дисципліни за вибором студента (поза сіткою основних занять)																					
1	Військова підготовка	870	29,0				470				400										
2	Культурно-просвітницька	180	6,0				100				80										

501

підготовка																				
Всього:	**1050,0**	**35,0**				**570,0**				**480,0**										
Разом:	**7200,0**	**240,0**				**3026,0**	**1162,0**	**942,0**	**922,0**	**4034,0**			**27,0**	**27,0**	**30,0**	**28,0**	**20,0**	**24,0**	**22,0**	**24,0**
Кількість курсових робіт(проектів)					11								3	2	4	4	2	2	4	3
Кількість заліків		3	2	4	4	2	2	4	3				6	6	6	3	4	5	4	3
Кількість екзаменів	**7200,0**	**240,0**				**3026**	**1162**	**942**	**922**	**4034**	**0**	**0**	**27**	**27**	**30**	**28**	**20**	**24**	**22**	**24**
Разом за ОС "Бакалавр"	**7200,0**	**240,0**				**3026**	**1162**	**942**	**922**	**4034**	**0**	**0**	**27**	**27**	**30**	**28**	**20**	**24**	**22**	**24**

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Цикл дисциплін	Години	Кредитів	%
1. Обов'язкові навчальні дисципліни	**4380**	**146**	**61**
2. Вибіркові навчальні дисципліни	**2820**	**94**	**39**
2.1. Дисципліни за вибором університету	1080	36	15
2.2. Дисципліни за вибором студента	1740	58	24
Разом	**7200**	**240**	**100**

502

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курси	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практична підготовка	Підготовка бакалаврської роботи	Державна атестація	Канікули	Всього
1	30	6	6			10	52
2	30	6	6			10	52
3	30	6	6			10	52
4	29	6		4	1	5	45
Разом за ОС	**119**	**24**	**18**	**4**	**1**	**35**	**201**

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№ п/п	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Навчальна з виробництва, переробки та зберігання с.-г. продукції	2	60	2	2
2	Навчальна електрослюсарна	2	90	3	3
3	Навчальна електромонтажна	4	150	5	5
4	Виробнича експлуатаційна	6	150	5	5

503

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№ п/п	Назва дисципліни	Семестр	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект
1	Технічна термодинаміка	3	15	0,5	КР	
2	Гідрогазодинаміка	4	10	0,5	КР	
3	Основи тепло і масообмінних процесів	5	15	0,5	КР	
4	Теплотехнологічні процеси при переробці та зберіганні сільськогосподарської продукції	6	15	0,5	КР	
5	Системи теплопостачання, опалення та вентиляції	7	15	0,5	КР	

VII. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

№ п/п	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Підготовка і захист бакалаврської роботи	270	9	4

504

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 10 від "24" квітня 2019 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 2 вересня 2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Будівництво та цивільна інженерія»

підготовки здобувачів

першого рівня вищої освіти

за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»

Кваліфікація: бакалавр з будівництва та цивільної інженерії

Київ – 2019

ПЕРЕДМОВА

Освітньо - професійна програма (ОПП) «Будівництво та цивільна інженерія» для підготовки здобувачів вищої освіти на першому (освітньому) рівні за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

ОПП розроблено членами проектної групи Національного університету біоресурсів і природокористування України у складі:

1. Бакулін Євгеній Анатолійович, к.т.н., доцент, завідувач кафедри будівництва, голова проектної групи;

2. Ярмоленко Микола Григорович, к.т.н., професор, заслужений будівельник України, Лауреат Державної премії, директор ТОВ НТЦ «Будівельна експертиза»;

3. Ружило Зіновій Володимирович, к.т.н., доцент, декан факультету;

4. Бойко Андрій Васильович, д.т.н., професор, професор кафедри будівництва.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкголдерів:

1. Іванченко Григорій Михайлович, д.т.н., професор, декан будівельного факультету Київського національного університету будівництва і архітектури.
2. Ловейкін В’ячеслав Сергійович, д.т.н., професор, завідувач кафедри конструювання машин і обладнання Національного університету біоресурсів і природокористування України.

1. Профіль освітньої-професійної програми «Будівництво та цивільна інженерія» зі спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет біоресурсів і природокористування України
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр, бакалавр з будівництва та цивільної інженерії
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Будівництво та цивільна інженерія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, термін навчання 4 роки. Обсяг освітньої програми: - на базі повної загальної середньої освіти з терміном навчання 11 років становить 240 кредитів ЄКТС; - на базі повної загальної середньої освіти з терміном навчання 12 років становить 180-240 кредитів ЄКТС. Мінімум 50% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти. Для здобуття ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра ЗВО має право скорочувати обсяг освітньої програми. Мінімальний обсяг навчальних і виробничих практик – 10 % обсягу програми.
Наявність акредитації	Акредитована спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія», серія НД, № 1193052, сертифікат чинний від 27 червня 2013 року до 1 липня 2023 року
Цикл/рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти/ сьомий кваліфікаційний рівень Національної рамки кваліфікацій.

Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою.
Мова(и) викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nubip.edu.ua/node/46601
2 - Мета освітньої програми	
Забезпечити умови формування і розвитку бакалаврами програмних компетентностей, що дозволять їм оволодіти основними знаннями, вміннями, навичками, необхідними для подальшої професійної та професійно-наукової діяльності.	
3 - Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (**за наявності))**	**Об’єктами вивчення та діяльності** бакалаврів є процеси проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції будівельних об’єктів, інженерних систем та технологічних процесів. **Цілі навчання** – підготовка фахівців для проектування та зведення будівель, інженерних споруд та систем, виготовлення будівельних конструкцій, експлуатації та реконструкції будівельних об’єктів. **Теоретичний зміст предметної області:** теоретичні основи будівельних технологій, теорії, принципи, поняття та методи фундаментальних і загально інженерних наук. Методи, методики та технології (якими має оволодіти здобувач вищої освіти для застосовування на практиці): методи фізичного та математичного моделювання, методики проектування, технології зведення будівельних об’єктів та інженерних систем, технології виготовлення конструкцій та матеріалів. Інструменти та обладнання будівельні машини, пристосування та обладнання, геодезичні прилади,

	кліматичне обладнання, контрольно-вимірювальні прилади, необхідні для функціонування інженерних систем, технологічне устаткування для виготовлення конструкцій та виробів, засоби технологічного, інформаційного, інструментального, метрологічного, діагностичного та організаційного забезпечення будівництва.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Акцент на здатність до проектно-конструкторської, виробничо-технологічної, організаційно-управлінської діяльності на підприємствах в будівельній галузі усіх форм власності; конструкторської, технологічної, проектної та науково-дослідної роботи у проектно-технологічних та навчальних закладах. Освітня програма складається з трьох основних напрямків: архітектура будівель і споруд; розрахунок будівельних конструкцій; технологія і організація будівельного виробництва. Перший напрямок направлений на підготовку з проектування будівель і споруд з використанням систем автоматизованого проектування, оволодіння основами проектної справи і конструювання. Вмінням використовувати навички з прикладних та фундаментальних дисциплін для проектної роботи; здатністю використовувати інтернет ресурси при проектуванні будівель і споруд. Другий напрямок направлений на підготовку з конструювання і розрахунку металевих, залізобетонних, дерев'яних конструкцій, основ і фундаментів. Фахівець цього напрямку повинен знати основні задачі, які вирішуються при конструюванні і розрахунках будівельних конструкцій. Володіти: методами розрахунків за будівельними нормами, методами математичного моделювання**,** здатністю використовувати професійно-профільні знання, навички з прикладних та фундаментальних дисциплін, особливо, будівельної механіки і опору матеріалів; вмінням

	виконувати розрахунки будівельних конструкцій з використанням сучасних розрахункових комплексів для ПЕОМ; здатністю використовувати інтернет ресурси при конструюванні і розрахунках будівельних конструкцій. Третій напрямок направлений на підготовку з технології і організації будівельного виробництва. Фахівець цього напрямку повинен знати основні задачі, які вирішуються у будівництві і на базі них оволодіти основами будівельного виробництва. Володіти: методами технології зведення будівельних об'єктів та інженерних систем, технологіями виготовлення конструкцій та матеріалів**;** здатністю використовувати професійно-профільні знання, уміння і навички з прикладних та фундаментальних дисциплін для дослідження явищ і процесів у будівництві; здатністю проводити теоретичні та експериментальні інженерні дослідження з обстеження і випробування будівель і споруд.
Особливості програми	Міждисциплінарна та професійна підготовка здобувачів вищої освіти з будівництва та цивільної інженерії, прийняття ефективних професійних рішень у будівництві; розв'язання актуальних задач і проблем будівництва. Освітня складова програми реалізується упродовж 8-и семестрів, тривалістю 240 кредитів і має дисципліни у відповідних циклах, які забезпечують: мовні компетенції, загальну підготовку, знання за обраною спеціальністю, дисципліни вільного вибору студента.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець може займати первинні посади (за ДК 003:2010): 2149.2* Інженери (інші галузі інженерної справи) 3119 Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки 3436.1 Помічники керівників

	підприємств, установ та організацій 3436.2 Помічники керівників виробничих та інших основних підрозділів 3436.3 Помічники керівників малих підприємств без апарату управління 3436.9 Інші помічники 3439 Інші технічні фахівці в галузі управління ** з правом виконувати професійну роботу на посадах професійної групи після 2-х років виробничого стажу*
Подальше навчання	Випускники мають право продовжувати наукову та/або професійну освіту на другому рівні вищої освіти «Магістр» з **:** магістр з будівництва та цивільної інженерії за спеціалізаціями відповідно до галузей будівництва України.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи бакалавра (проекту).
Оцінювання	Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Екзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться відповідно до вимог "Положення про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України" (2015 р). У НУБіП України використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини

	лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки. Рейтингове оцінювання знань студентів не скасовує традиційну систему оцінювання, а існує поряд із нею. Воно робить систему оцінювання більш гнучкою, об'єктивною і сприяє систематичній та активній самостійній роботі студентів протягом усього періоду навчання, забезпечує здорову конкуренцію між студентами у навчанні, сприяє виявленню і розвитку творчих здібностей студентів. Рейтингове оцінювання знань студентів із навчальних дисциплін, захисту курсових робіт (проектів), звітів за всі види практик (навчальної та виробничої), складання державних екзаменів, дипломне проектування (захист випускних бакалаврських, дипломних робіт (проектів) та магістерських робіт) здійснюється за 100-бальною шкалою. Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни складається з рейтингу з навчальної роботи – 70 балів та рейтингу з атестації – 30 балів. Таким чином, на оцінювання засвоєння змістових модулів, на які поділяється навчальний матеріал дисципліни, передбачається 70 балів. Рейтингові оцінки із змістових модулів, як і рейтинг з атестації, теж обчислюються за 100-бальною шкалою.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна **компетентність**	Бакалавр (рівень 7): Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні завдання у сфері будівництва та цивільної інженерії, що характеризуються комплексністю і системністю, на основі застосування основних теорій та методів фундаментальних та прикладних наук.
Загальні компетентності (ЗК)	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при діях в нестандартних ситуаціях. Здатність планувати свою діяльність працюючи автономно. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

	Здатність до усного та письмового освоєння матеріалу іноземною мовою працюючи в міжнародному контексті з використанням сучасних засобів комунікації. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Здатність самостійно оволодівати знаннями Навички виконувати пошук, оброблення та аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел. Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії. Здатність спілкуватися державною мовою з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності. Здатність працювати забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. Прагнення до збереження навколишнього середовища. Здатність складати тексти, робити презентації та повідомлення для аудиторії та широкого загалу державною та (або) іноземними мовами.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	1 Здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук. 2. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів природничих наук. 3. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж. 4. Здатність створювати та використовувати технічну документацію.

	5. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. 6. Здатність до розробки об’ємно-планувальних рішень будівель та їх використання для подальшого проектування. 7. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. 8. Здатність визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. 9. Здатність до розроблення конструктивних рішень об’єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огороджувальні будівельні конструкції. 10. Здатність до розробки та оцінки технічних рішень інженерних мереж. 11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. 12. Здатність виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об’єктів. 13. Володіння технологічними процесами при зведенні, опорядженні та експлуатації будівель і споруд та монтажу інженерних систем і мереж. 14. Здатність до розробки раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні, експлуатації, ремонті й реконструкції об’єктів з урахуванням вимог охорони праці. 15. Знання принципів проектування міських території та об’єктів інфраструктури і міського господарства. 16. Розуміння вимог до надійності та засобів забезпечення надійності будівельних конструкцій, будівель,

	споруд та інженерних мереж.
7 - Програмні результати навчання	
Знання (ЗН)	1. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності. 2. Застосовувати базові професійні й наукові знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній діяльності 3. Демонструвати навички усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи навики міжособистісної взаємодії, працюючи в міжнародному контексті з фахівцями та нефахівцями в галузі, з використанням сучасних засобів комунікації. 4. Оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проектування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату. 5. Володіти навичками спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи професійну термінологію. 6. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об’єктів будівництва та інженерних мереж. 7. Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. 8. Продемонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення. 9. Створювати або застосовувати об’ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі з використанням інформаційних технологій.

	10. Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об’єктів. 11. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. 12. Розробляти конструктивні рішення об’єкту будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення. 13. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж. 14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. 15. Виконувати та аналізувати економічні розрахунки вартості будівельних об’єктів. 16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж. 17. Організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об’єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці. 18. Демонструвати розуміння принципів проектування міських територій та об’єктів інфраструктури і міського господарства. 19. Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж.
Уміння (УН)	1. Застосовувати знання для розв’язання складних непередбачуваних задач і проблем у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів. 2. Застосовувати знання для розв’язання задач аналізу та синтезу у

	галузевому машинобудуванні. 3. Системно осмислювати та застосовувати творчі здібності деформування принципово нових ідей у галузевому будівництві. 4. Застосовувати знання технічних характеристик, технологічних особливостей будівництва. 5. Розраховувати, проектувати, досліджувати об'єкти будівництва, технологій їх зведення, проводити маркетинговий аналіз. 6. Здійснювати пошук інформації в різних науково-прикладних джерелах для розв'язання задач у будівництві. 7. Ефективно працювати як індивідуально, так і у складі творчої групи.
Комунікація (КОМ)	1. Уміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською та іноземною мовами; 2. Здатність використання різноманітних методів, зокрема сучасних інформаційних технологій, для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях. 3. Уміння донесення до фахівців і не фахівців інформації, ідей,проблем, рішень та власного досвіду в галузі професійної діяльності. 4. Здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію.
Автономія і відповідальність (А і В)	1. Здатність управління комплексними діями або проектами, адаптуватись до нових ситуацій та приймати відповідні рішення у непередбачуваних умовах. 2. Здатність усвідомлювати потребу навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань з високим рівнем автономності. 3. Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи, самостійно приймати рішення, досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики. 4. Здатність демонструвати розуміння основних екологічних засад, охорони праці та безпеки життєдіяльності та їх застосування.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Викладання дисциплін за ОПП

	забезпечують: докт., техн.. наук, проф.. – 10, доц.., канд.. техн. наук – 12. Проектна група: 1 доктор наук, професор, 1 кандидат наук, професор, 2 кандидата наук, доценти. Гарант освітньої програми (керівник проектної групи): завідувач кафедри будівництва, кандидат технічних наук, доцент Бакулін Є.А. має стаж науково-педагогічної роботи більше 15 років, є визнаним професіоналом з досвідом дослідницької діяльності в галузі будівництва. З 2003 по 2016 роки був заступником директора Науково-дослідного інституту швидкоплинних процесів, доцентом кафедри комп'ютерних технологій будівництва НАУ України. Член проектної групи, професор кафедри будівництва, д.т.н., професор, Бойко А.В. має стаж науково-педагогічної роботи більше 40 років, є визнаним сформованим науковцем. Член проектної групи, професор кафедри будівництва, к.т.н., професор, Ярмоленко М.Г. має стаж науково-педагогічної роботи більше 40 років, є визнаним науковцем в галузі будівництва. Основними вимогами до системи освіти та професійної підготовки є вимоги до науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчання здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» У викладанні навчальних дисциплін обов'язкової частини змісту навчання беруть участь доктори наук, професори, кандидати наук, доценти, які мають відповідний стаж практичної, наукової та педагогічної роботи.

Матеріально-технічне забезпечення	Професійну підготовку фахівців із спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» забезпечує професорсько-викладацький склад факультету конструювання та дизайну. Кафедри забезпечують навчальний процес методичними та інформаційними матеріалами в достатньому обсязі від нормативних потреб. Випускаючою кафедрою із спеціальності є кафедра будівництва. Для забезпечення навчання фахівців створені сучасні лабораторії, зокрема 3 навчальних лабораторій, які обладнані сучасними лабораторними приладами та устаткуванням. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам. Для проведення проектування, розрахунків та інформаційного пошуку, обробки результатів є спеціалізовані комп'ютерні класи, де наявне спеціалізоване програмне забезпечення та необмежений відкритий доступ до Інтернет-мережі.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт https://nubip.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Підтримку системи інформаційного забезпечення Національного університету біоресурсів і природокористування України покладено на структурний підрозділ - інформаційно-обчислювальний центр. Технічні ресурси системи інформаційно-комунікаційного забезпечення налічують близько 3000 персональних комп'ютерів, які підключені до локальної мережі університету, біля 20 серверів різного призначення, оптоволоконну мережу, яка з'єднує 15 навчальних корпусів та 14 студентських гуртожитків, локальні мережі в усіх навчальних корпусах та студентських гуртожитках; 3 аудиторії, обладнанні засобами для проведення

	відеоконференцій (фірми Sony). Доступ до сервісів Інтернету здійснюється через 2 незалежних інтернет-провайдери із загальною пропускною здатністю каналів 1 Гбіт/с у зарубіжному сегменті Інтернету. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі «Навчальна робота»: https://nubip.edu.ua/node/46601. Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 назв журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, економіки, техніки та суміжних наук. Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементах, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких 4 – галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для професорсько-викладацького складу, аспірантів та магістрів – Reference Room; МБА; каталоги, в т.ч. електронний (понад 180000 одиниць записів); бібілографічні картотеки в тому числі персоналії (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань Така розгалужена система бібліотеки дає можливість щорічно обслуговувати всіма структурними підрозділами понад 40000 користувачів у рік, у т.ч. 14000 студентів. Книговидача становить більше мільйона примірників у рік. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: https://nubip.ua. З 1 січня 2017 р. в НУБіП України

	відкрито доступ до однієї із найбільших наукометричних баз даних Web of Science. Web of Science дозволяє організовувати пошук за ключовими словами, за окремим автором і за організацією (університетом), підключаючи при цьому потужний апарат аналізу знайдених результатів. З листопада 2017 року в НУБіП України відкрито доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS видавництва Elsevier. Доступ здійснюється з локальної мережі університету за посиланням https://www.scopus.com. База даних SCOPUS індексує близько 22000 назв різних видань (серед яких 55 українських) від більш ніж 5000 видавництв. SCOPUS надає своїм користувачам можливість отримати результати тематичного пошуку з однієї платформи зі зручним інтерфейсом, відслідкувати свій рейтинг в SCOPUS (цитування власних публікацій; індекс Гірша) та інше.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	НУБіП України творчо співпрацює з науково-дослідними установами України, НАН України та НААН України, підтримує тісні зв'язки із спорідненими навчальними закладами України, країн Європейського Союзу та СНД, на основі двосторонніх договорів.
Міжнародна кредитна мобільність	У 2017 році укладено 3 нові угоди про співробітництво у рамках Програми «Еразмус+»: «Кредитна мобільність» за результатами конкурсу 2016-2021 років університет уклав Міжінституційні угоди на реалізацію академічної мобільності із 20 європейськими університетами: Латвійський сільськогосподарський університет; Університетом екології та менеджменту в Варшаві, Польща; Варшавський університет наук про життя, Польща; Університетом Александраса Стульгінскіса, Литва; Університет Агрісуп ,Діжон, Франція; Університетом Фоджа, Італія; Університет Дікле,

	Туреччина; Технічний університет Зволен, Словаччина; Вроцлавський університет наук про житгя, Польща; Вища школа сільського господарства м Ліллль, Франція; Університет короля Міхаіла 1, Тімішоара,Румунія; Університет прикладних наук Хохенхайм, Німеччина; Норвезький університет наук про життя. Норвегія; Шведський університет сільськогосподарських наук, UPSALA; Університет Ллейда, Іспанія; Університет прикладних наук Вайєнштефан-'Гріздорф, Німеччина; Загребський університет, Хорватія; Неапольський Університет Федеріка 2, Італія; Університетом м.Тарту,Естонія; Словацьким аграрним університетом, м.Нітра.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Будівництво та цивільна інженерія» та їх логічна послідовність

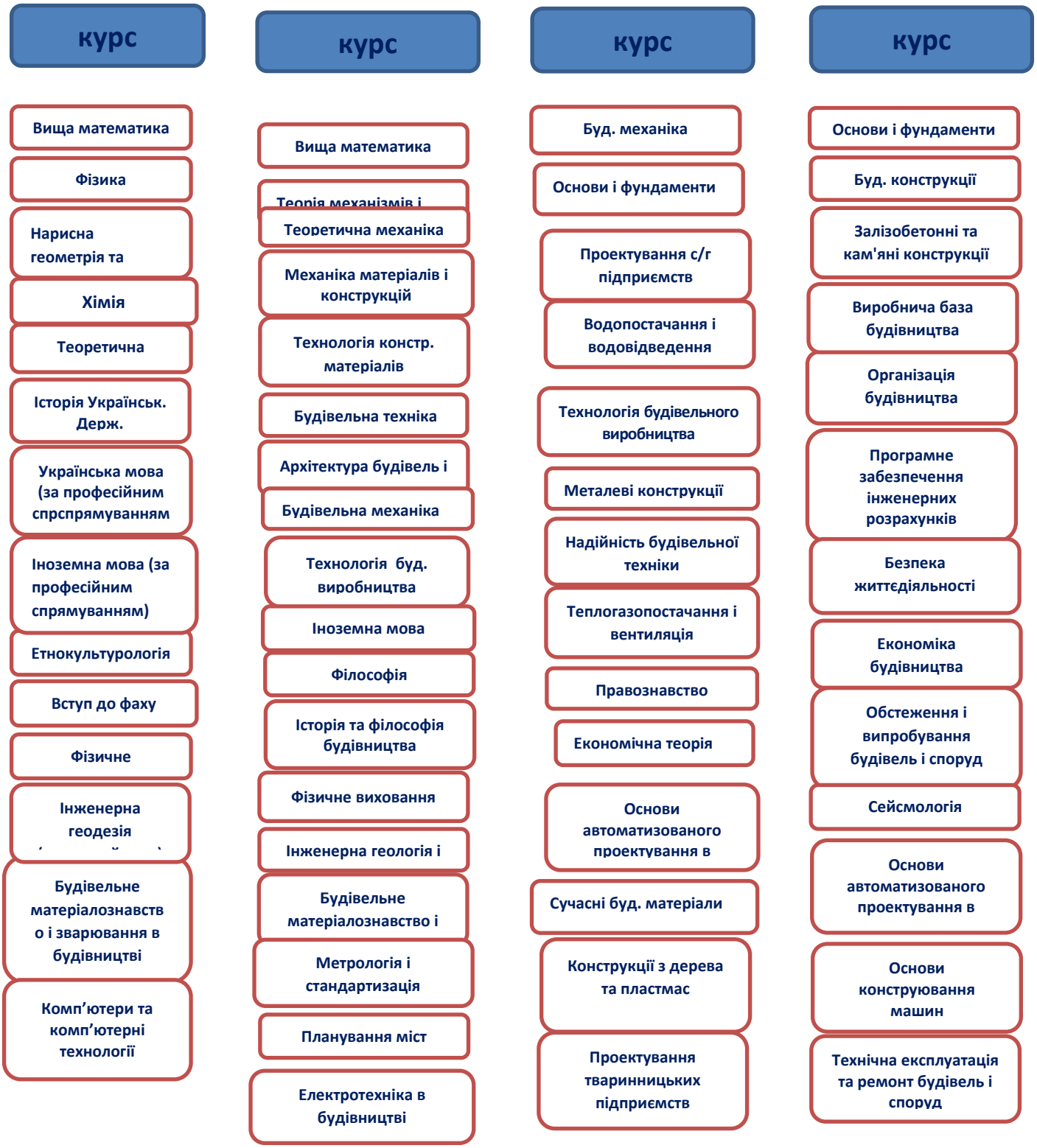
2.1. Перелік компонентів ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 1	Вища математика	10,0	екзамен
ОК 2	Хімія	3,0	залік
ОК 3	Будівельна техніка	4,0	залік
ОК 4	Нарисна геометрія та інженерна графіка	7,0	екзамен, залік
ОК 5	Фізика	7,0	екзамен, залік
ОК 6	Архітектура будівель і споруд	8,0	екзамен, залік, КР
ОК 7	Теоретична механіка	6,0	екзамен, залік
ОК 8	Будівельна механіка	6,0	екзамен, залік
ОК 9	Основи і фундаменти	8,0	екзамен, залік, КР
ОК 10	Механіка матеріалів і конструкцій	6,0	екзамен, залік
ОК 11	Основи проектної справи і конструювання	4,0	екзамен
ОК 12	Теорія механізмів і машин	4,0	екзамен, залік
ОК 13	Водопостачання і водовідведення	3,0	залік
ОК 14	Технологія будівельного виробництва	5,0	екзамен, залік, КР
ОК 15	Металеві конструкції	6,0	екзамен, залік, КР
ОК 16	Надійність будівельної техніки	3,0	залік
ОК 17	Теплогазопостачання і вентиляція	4,0	екзамен

ОК 18	Будівельні конструкції	4,0	екзамен
ОК 19	Залізобетонні та кам'яні конструкції	7,0	екзамен, залік, КР
ОК 20	Виробнича база будівництва	4,0	залік
ОК 21	Організація будівництва	6,0	екзамен, залік, КР
ОК 22	Програмне забезпечення інженерних розрахунків	5,0	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		**120**	
Вибіркові компоненти ОПП			
вибірковий блок 1 (за вибором університету)			
ВБ 1.1	Історія української державності	3,0	екзамен
ВБ 1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	екзамен
ВБ 1.3	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	5,0	залік
ВБ 1.4	Історія української державності	3,0	екзамен
ВБ 1.5	Безпека життєдіяльності	3,0	залік
ВБ 1.6	Історія та філософія будівництва	3,0	залік
ВБ 1.7	Етнокультурологія	3,0	екзамен
ВБ 1.8	Правознавство	4,0	екзамен
ВБ 1.9	Вступ до фаху	3,0	екзамен
ВБ 1.10	Фізичне виховання	0	залік
Загальний обсяг вибіркових компонент:		**35**	
вибірковий блок 2 (за вибором студента)			
ВБ 2.1.1	Економічна теорія	3,0	залік
ВБ 2.1.2	Інженерна геодезія (загальний курс)	5,0	екзамен
ВБ 2.1.3	Інженерна геологія і основи механіки грунту	3,0	залік
ВБ 2.1.4	Будівельне матеріалознавство і зварювання в будівництві	6,0	екзамен, залік
ВБ 2.1.5	Економіка будівництва	3,0	залік
ВБ 2.1.6	Обстеження і випробування будівель і споруд	4,0	залік
ВБ 2.1.7	Проектування підприємств технічного сервісу	3,0	залік
ВБ 2.1.8	Сейсмологія	4,0	залік

ВБ 2.1.9	Основи автоматизованого проектування в будівництві	3,0	екзамен, залік
ВБ 2.1.10	Технічна експлуатація та ремонт будівель і споруд	3,0	залік
ВБ 2.1.11	Сучасні будівельні матеріали	3,0	екзамен
ВБ 2.1.12	Конструкції з дерева та пластмас	3,0	залік
ВБ 2.1.13	Планування міст та населених пунктів	4,0	екзамен
ВБ 2.1.14	Метрологія і стандартизація	3,0	екзамен
ВБ 2.1.15	Електротехніка в будівництві	3,0	залік
ВБ 2.1.16	Комп'ютери та комп'ютерні технології	5,0	залік
ВБ 2.1.17	Проектування тваринницьких підприємств	3,0	залік
Загальний обсяг вибіркових компонент:		**61**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		**216**	

2.2 Структурно-логічна схема
за освітньо-професійної програми «Будівництво та цивільна



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Будівництво та цивільна інженерія»

Державна атестація осіб, які навчаються у закладах вищої освіти, проводиться на основі аналізу успішності навчання, оцінювання якості вирішення випускниками задач діяльності, що передбачені даною освітньо-професійною програмою та рівня сформованості здатностей і компетенцій вирішувати задачі діяльності, які можуть виникнути.

Нормативна форма державної атестації встановлюється даним стандартом та здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи.

У кваліфікаційній роботі *проектного характеру* мають бути наведені результати самостійно виконаної роботи відповідно до виданого завдання на проектування з таких питань: розробка проекту будівлі, споруди, або розробка проекту реконструкції будівлі з виконанням об'ємно- планувального рішення, розробка вузлів сполучень огороджувальних конструкції, розробки генплану, розрахунку двох конструктивних елементів за вибором, розробки технологічної карти, вибору крану, календарного графіку виконання робіт, розробки буд генплану, визначення техніко-економічних показників, охорони праці, висновків, списку використаної літератури, додатків (за необхідності). Графічна частина повинна включати: генплан, фасади, експлікацію приміщень, умовні позначення генплану, розрізи, плани, вузли, креслення розрахованих конструктивних елементів, специфікацію, відомість матеріалів, технологічну карту виробничого процесу, будівельний генплан.

У кваліфікаційній роботі *дослідницького характеру* мають бути наведені результати самостійно і творчо виконаної науково-дослідної роботи прикладного характеру з реальними пропозиціями щодо їх впровадження в умовах діючих підприємств будівництва, зокрема: аналіз існуючих розробок за темою роботи, обґрунтування мети і задач досліджень, вибір об'єктів і методів досліджень, результати досліджень з відповідним логічним аналізом і висновками, пропозиції щодо впровадження наукових результатів з характеристикою будівельної конструкції, елемента, техніко економічні показники запропонованої конструкції, заходи щодо екології, соціально-економічна ефективність від очікуваного впровадження наукових результатів, загальні висновки і рекомендації, список використаної літератури, додатки.

Обов'язковою складовою частиною кваліфікаційної роботи є графічна частина (проектне рішення, розрахункова схема, розробка конструкції та її елементів).

Атестація здійснюється відкрито та публічно.

Публічний захист кваліфікаційної роботи передбачає:

- представлення основних положень роботи у вигляді мультимедійної презентації та роздаткового матеріалу аналогічного змісту або графічних креслень, які є додатками до роботи;

- попереднє оголошення на веб-сайті випускової кафедри про дату і час публічного захисту;

- відкриту форму засідання екзаменаційної комісії.

Під час захисту кваліфікаційної роботи студенти повинні:

знати:

- основні технологічні процеси будівництва;

- методи розрахунку і способи конструювання елементів конструкцій;

- способи виробництва будівельних матеріалів, випробування елементів конструкцій, технічної експлуатації будівель і споруд;

- розрахунки економічної ефективності конструкцій;

правила техніки безпеки при будівництві.

вміти:

- обґрунтовувати конкретні рекомендації щодо вдосконалення існуючих і розроблення нових технічних і технологічних рішень;

- обґрунтовувати вибір певного способу виробництва і технологічного процесу (для кваліфікаційної роботи проектного характеру) або схеми проведення досліджень (для кваліфікаційної роботи наукового характеру);

- доводити економічну доцільність прийнятих у кваліфікаційній роботі рішень.

мати навички:

- самостійно визначати задачі конструктивного і технологічного спрямування, організації, планування та проведення виробничої і наукової діяльності;

- використання нормативної і технічної документації;

- проведення розрахунків конструкцій;

- аналізу виробничих процесів з обґрунтуванням конкретних рекомендацій щодо вдосконалення технологічних процесів і конструктивних рішень;

- оформлення кваліфікаційної роботи.

Студент, який не захистив кваліфікаційну роботу, допускається до повторного захисту впродовж трьох років після закінчення університету.

Кваліфікаційні роботи зберігаються в електронному вигляді на випусковій кафедрі та у паперовому вигляді в архіві ЗВО і можуть бути перевірені (з використанням відповідного програмного забезпечення) на плагіат.

Кваліфікаційні роботи можуть бути оприлюднені на офіційному сайті університету та факультету.

Екзаменаційна комісія повинна перевірити ступінь науково-теоретичної та практичної підготовки випускників, прийняти рішення про присвоєння їм освітнього ступеня «Бакалавр» із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії за результатами захисту випускної роботи, а також на основі аналізу успішності вирішення випускниками професійних завдань, передбачених освітньою програмою, видати диплом бакалавра державного зразка, внести пропозиції щодо поліпшення якості навчання.

Здатність застосовувати базові знання фундаментальних наук для розуміння суті інженерних завдань Будівництва та цивільної інженерії.

Здатність до розроблення нових конструктивних рішень, технологічних процесів виготовлення нових або модернізації діючих елементів конструкцій.

Здатність засвоєння теоретичних основ і практичних навичок експлуатації будівель і споруд.

Здатність оцінювати чинники впливу на процеси виготовлення, будівельних матеріалів і конструкцій.

Здатність використовувати фундаментальні та професійно-профільовані знання і практичні навички для розрахунків будівельних конструкцій.

Вміння поєднувати теорію та практику для розв’язування інженерних задач при проектуванні, випробуванні будівельних конструкцій, експлуатації будівель і споруд.

Здатність демонструвати навички проектування нових або модернізації будівельних конструкцій.

Здатність використовувати чинну законодавчу базу, довідкові матеріали та професійно-профільовані знання для розроблення нормативної документації.

Здатність самостійно вчитися, використовуючи здобуті фундаментальні та професійні знання і навички.

Здатність розробляти та впроваджувати ефективні методи організації праці відповідно до вимог безпеки життєдіяльності та охорони праці, забезпечувати екологічну чистоту роботи підприємства.

Здатність визначати та розв’язувати широке коло проблем і задач будівництва завдяки розумінню їхніх основ та проведення теоретичних і експериментальних досліджень.

Здатність до ділових комунікацій з фахівцями в галузі будівництва, уміння вести дискусію на професійну тематику українською та іноземною мовами.

Здатність підвищувати ефективність виробництва та ресурсозбереження, розроблювати і впроваджувати сучасні системи менеджменту.

Здатність аналізувати стан галузі, сучасні досягнення науки і техніки, проводити соціально-орієнтовану політику в галузі будівництва.

Здатність створювати і захищати інтелектуальну власність.

Вміння розробляти проектні рішення на базі систем автоматизованого проектування.

Навички розв’язування задач з підвищення ефективності конструкцій.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності				
1. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	+	+		+
2. Знання та розуміння предметної області,розуміння професійної діяльності.	+			+
3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	+	+	+	
4. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.		+	+	
5. Уміння розв’язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення.		+		+
6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.		+	+	
7.Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.		+		+
8. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.		+		+
9.Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.		+		+
10.Здатність працювати в команді.		+	+	
11.Здатність працювати автономно.		+		+
12.Навички здійснення безпечної діяльності	+	+		+
Спеціальні (фахові) компетентності				
1. Здатність застосовувати базові знання фундаментальних наук для розуміння суті інженерних завдань будівництва.	+	+		

2. Здатність демонструвати навички проектування нових або модернізації будівельних конструкцій.	+	+	+	+
3. Здатність до розроблення технологічних процесів виготовлення нових матеріалів та конструкцій.	+	+	+	
4. Здатність засвоєння теоретичних основ і практичних навичок експлуатації будівель і споруд.		+	+	+
5. Здатність оцінювати чинники впливу на процеси виготовлення, будівельних матеріалів і конструкцій.	+	+		+
6. Здатність використовувати фундаментальні та професійно-профільовані знання і практичні навички для розрахунків будівельних конструкцій.	+	+	+	+
7. Вміння поєднувати теорію та практику для розв’язування інженерних задач при проектуванні і випробуванні будівельних конструкцій, технічної експлуатації будівель і споруд.	+	+		+
8. Здатність демонструвати навички проектування нових або модернізації будівельних конструкцій.		+	+	+
9. Здатність використовувати чинну законодавчу базу, довідкові матеріали та професійно-профільовані знання для розроблення нормативної документації.	+	+	+	
10. Здатність самостійно вчитися, використовуючи здобуті фундаментальні та професійні знання і навички.	+	+		+
11. Здатність розробляти та впроваджувати ефективні методи організації праці відповідно до вимог безпеки життєдіяльності та охорони праці, забезпечувати екологічну чистоту роботи підприємства.		+	+	+

12. Здатність визначати та розв'язувати широке коло проблем і задач будівництва завдяки розумінню їхніх основ та проведення теоретичних і експериментальних досліджень.	+	+		+
13. Здатність до ділових комунікацій з фахівцями в галузі будівництва, уміння вести дискусію на професійну тематику українською та іноземною мовами.	+	+	+	
14. Здатність підвищувати ефективність виробництва та ресурсозбереження, розроблювати і впроваджувати сучасні системи менеджменту.	+	+	+	+
15. Здатність аналізувати стан галузі, сучасні досягнення науки і техніки, проводити соціально-орієнтовану політику в галузі будівництва.		+		+
16. Здатність створювати і захищати інтелектуальну власність.	+	+	+	+
17. Вміння розробляти проектні рішення на базі систем автоматизованого проектування.	+	+	+	
19. Навички розв'язування задач з підвищення несучої здатності конструкції.		+	+	+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми

Програмні результати навчання	Інте-гральна	Компетентності																									
		Загальні компетентності												Спеціальні компетентності													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ПРН 1	+	+	+											+				+					+		+			
ПРН 2	+		+				+							+				+							+			
ПРН 3	+			+		+	+		+						+	+												
ПРН 4	+		+	+	+		+	+	+			+						+				+						+
ПРН 5	+	+	+					+							+		+											
ПРН 6	+		+				+	+		+					+	+												+
ПРН 7	+		+		+	+	+		+	+		+								+	+							
ПРН 8	+		+			+	+		+											+		+					+	
ПРН 9	+		+		+		+			+										+			+				+	
ПРН 10	+		+	+		+	+		+	+										+		+		+			+	
ПРН 11	+				+						+		+												+			
ПРН 12	+		+			+	+	+	+				+	+								+			+			+	+
ПРН 13	+	+	+			+	+					+		+			+									+			+
ПРН 14	+		+		+	+	+			+	+	+															+		
ПРН 15	+		+		+		+	+			+																+		
ПРН 16	+		+		+		+				+																+		
ПРН 17	+	+		+		+	+		+	+	+									+		+						+	
ПРН 18	+		+	+	+		+		+		+												+				+		

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Факультет конструювання та дизайну

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки фахівців 2019 року вступу

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	19 « Архітектура та будівництво»
Спеціальність	192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Освітньо-професійна програма	«Будівництво та цивільна інженерія»
Орієнтація освітньої програми	освітньо-професійна програма
Форма навчання	Денна
Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)	3 роки 10 місяців (240)
На основі	повної загальної середньої освіти
Освітній ступінь	«Бакалавр»
Кваліфікація	бакалавр з будівництва

535

І. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2019 року вступу освітньо-професійної програми підготовки

спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Рік навчання	2019 рік																	2020 рік								
	Вересень				30	Жовтень			28	Листопад				Грудень				30	Січень			27	Лютий			
	2 7	9 14	16 21	23 28	IX 5 X	7 12	14 19	21 26	X 2 XI	4 9	11 16	18 23	25 30	2 7	9 14	16 21	23 28	XII 4 I	6 11	13 18	20 25	I 1 II	3 8	10 15	17 22	24 29
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
I								**А**								**:**	**:**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**				
II								**А**								**:**	**:**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**				
III								**А**								**:**	**:**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**				
IV								**А**								**:**	**:**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**				

Рік навчання	2020 рік																									
	Березень				30	Квітень			27	Травень				Червень				29	Липень			27	Серпень			
	2 7	9 14	16 21	23 28	III 4 IV	6 11	13 18	20 25	IV 2 V	4 9	11 16	18 23	25 30	1 6	8 13	15 20	22 27	VI 4 VII	6 11	13 18	20 25	VII 1 VIII	3 8	10 15	17 22	24 29
	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I												**:**	**:**	**:**	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
II												**:**	**:**	**:**	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
III												**:**	**:**	**:**	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**	**Х**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
IV										**:**	**:**	**Д**	**//**	**П**	**П**	**П**	**//**									

Умовні позначення:

	- теоретичне навчання
:	- екзаменаційна сесія
-	- канікули
О	- навчальна практика
Х	- виробнича практика
О	- навчальна практика
//	- державна атестація

ІІ. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ № п/п	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань за семестрами			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами							
								у тому числі						I курс		II курс		III курс		IV курс	
														Семестри							
														1 с	2 с	3 с	4 с	5 с	6 с	7 с	8 с
														Кількість тижнів у семестрі							
		годин	кредитів	Екзамен	Залік	Курсова робота	Всього	лекції	лабораторні	практичні		Навчальна практика	Виробнича практика	15	15	15	15	15	15	15	13
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
1	Фізика	210	7	2	1		105	45	60		105			4	3						
2	Нарисна геометрія та інженерна графіка	210	7	1	2		105	45	60		105			4	3						
3	Вища математика	300	10	1,2,3			180	90		90	120			4	4	4					
4	Хімія	90	3	1			45	15	30		45			3							
Всього		**810**	**27**	**6**	**2**	**0**	**435**	**195**	**150**	**90**	**375**	**0**	**0**	**15**	**10**	**4**					
Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибірковий блок 1.1 (за вибором університету)																					
1	Історія української державності	120	4	1			45	15		30	75			3							
2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	120	4	1			30			30	90			2							
3	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	180	6		1,2,3		90		90		90			2	2	2					
4	Філософія	120	4	5			30	15		15	90						2				
5	Історія та філософія будівництва	90	3	3			30	15		15	60					2					

6	Етнокультурологія	120	4	1			30	15		15	90			2							
7	Вступ до фаху	120	4		1		30	30			90			2							
8	Фізичне виховання				1.2.3.4		120			120				2	2	2	2				
Всього		**870**	**29**	**5**	**8**	**0**	**405**	**90**	**90**	**225**	**585**	**0**	**0**	**13**	**4**	**6**	**4**				
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
1	Теорія механізмів і машин	120	4	4	3		60	30		30	60					2	2				
2	Теоретична механіка	180	6	3	2		120	60		60	60				4	4					
3	Механіка матеріалів і конструкцій	180	6	4	3	15	120	60		60	45						4	4			
4	Будівельна техніка	120	4		4		60	30	30		60	90					4				
5	Архітектура будівель і споруд	240	8	4	3	30	120	60	60		90	90				4	4				
6	Будівельна механіка	180	6	5	4		120	60	60		60						4	4			
7	Основи і фундаменти	210	7	7	6	30	120	60	60		60								4	4	
8	Проектування будівель і споруд с.г. призначення	120	4	6			60	30	30		60	90							4		
9	Водопостачання і водовідведення	90	3		5		45	15	30		45							3			
10	Технологія будівельного виробництва	180	6	5	4	30	120	60	60		30						4	4			
11	Металеві конструкції	180	6	6	5	30	90	45	45		60							2	4		
12	Надійність будівельної техніки	90	3		5		30	15	15		60							2			
13	Теплогазопостачання і вентиляція	120	4	6			60	30	30		60								4		
14	Будівельні конструкції	120	4	7			60	30	30		60		180							4	
15	Залізобетонні та кам'яні конструкції	210	7	8	7	30	86	43	43		94									4	2
16	Виробнича база будівництва	120	4		7		30	15	15		90									2	
17	Організація будівництва	180	6	8	7		97	41		56	83									3	4
18	Програмне забезпечення інженерних розрахунків	150	5	8			52	26	26		98										4
Всього		**2790**	**93**	**14**	**14**	**165**	**1450**	**710**	**534**	**206**	**1175**	**270**	**180**	**0**	**4**	**10**	**22**	**15**	**16**	**17**	**10**
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		**3600**	**120**	**20**	**16**	**165**	**1885**	**905**	**684**	**296**	**1550**	**270**	**180**	**15**	**14**	**10**	**22**	**15**	**16**	**17**	**10**

Вибіркові компоненти ОПП																					
Вибірковий блок 2.1 (за вибором університету)																					
5	Безпека життєдіяльності	120	4	8			52	26		26	68										4
10	Правознавство	90	3		6		30	15		15	60								2		
Всього		**210**	**7**	**1**	**6**		**82**	**41**		**41**	**128**								**2**		**4**
Загальний обсяг вибіркових компонентів (за вибором університету)		**1080**	**36**	**6**	**14**	**0**	**487**	**131**	**90**	**266**	**713**	**0**	**0**	**13**	**4**	**6**	**4**	**0**	**2**	**0**	**4**
Вибірковий блок 2.2 (за вибором студента)																					
1	Основи менеджменту, маркетингу та підприємництва	90	3		5		30	15		15	60							2			
2	Інженерна геодезія (загальний курс)	150	5	2		30	60	30	30		60	90			4						
3	Інженерна геологія і основи механіки грунту	90	3		3		30	15	15		60					2					
4	Будівельне матеріалознавство і зварювання в будівництві	150	5	3	2		90	45	45		60				4	2					
5	Економіка будівництва	90	3		7		60	30		30	30									4	
6	Обстеження і випробування будівель і споруд	120	4		8		52	26	26		68										4
7	Проектування підприємств технічного сервісу	90	3		6		30	15	15		60								2		
7	Сейсмологія	120	4		8		52	26	26		68										4
8	Основи автоматизованого проектування в будівництві	90	3	7	6		75	30	45		15								2	3	
10	Технічна експлуатація та ремонт будівель і споруд	90	3		8		26	13	13		64										2
11	Сучасні будівельні матеріали	90	3	6			60	30	30		30								4		
12	Конструкції з дерева та пластмас	90	3		5		45	30	15		45							3			
13	Планування міст та населених пунктів	90	3	3			30	15	15		60					2					
14	Метрологія і стандартизація	90	3	4			30	15	15		60						2				
15	Електротехніка в будівництві	90	3		3		30	15	15		60					2					
16	Комп'ютери та комп'ютерні технології	150	5		1,2		90	45	45		60			2	4						

17	Проектування тваринницьких підприємств	90	3		4		30	15	15		60							2			
Всього		**1770**	**59**	**25**	**66,2**	**30**	**820**	**410**	**365**	**45**	**930**	**90**	**0**	**2**	**12**	**8**	**2**	**7**	**8**	**7**	**10**
Загальний обсяг вибіркових компонентів		**2850**	**95**	**31**	**80,2**	**30**	**1307**	**541**	**455**	**311**	**1633**	**90**	**0**	**15**	**16**	**14**	**6**	**7**	**10**	**7**	**14**
3. ІНШІ ВИДИ НАВЧАННЯ																					
Практична підготовка		**540**	18									**360**	**180**								
Підготовка водіїв		**90**	3								**108**										
Військова підготовка		**870**					**436**	**146**	**290**		**434**										
Культурно-просвітницька діяльність		**245**					**245**	**125**	**120**												
Підготовка і захист бакалаврської роботи		**180**	6																		
Кількість курсових робіт (проектів)						**7**															
Державна атестація		**30**	1																		
Разом за ОКР		**7200**	**240**	**32**	**34**	**165**	**3043**	**1379**	**1113**	**551**	**3140**	**360**	**180**	**30**	**30**	**28**	**28**	**26**	**26**	**24**	**24**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 10 від "24" квітня 2019 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 2 вересня 2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Агроінженерія»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 208 «Агроінженерія»

галузі знань 20 «Аграрні науки і продовольство»

Кваліфікація: бакалавр з агроінженерії

Київ – 2019

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю «Агроінженерія» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено проектною групою у складі:

1. Михайлович Ярослав Миколайович, кандидат технічних наук, професор кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М. П. Момотенка, декан механіко – технологічного факультету, керівник проектної групи.
2. Сівак Ігор Миколайович, кандидат технічних наук, доцент кафедри сільськогосподарських машин та системотехніки ім. П.М. Василенка, заступник декана механіко – технологічного факультету.
3. Роговський Іван Леонідович, кандидат технічних наук, доцент кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М. П. Момотенка, директор НДІ Техніки і технологій.
4. Заболотько Олег Олександрович, кандидат технічних наук, доцент кафедри механізації тваринництва.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкголдерів (за наявності):

Кравчук Володимир Іванович, директор Українського науково – дослідного інституту прогнозування та випробування техніки і технологій для сільськогосподарського виробництва ім. Л. Погорілого, доктор технічних наук, професор, член-кореспондент НААН України

Освітньо-професійна програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 208 «Агроінженерія» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 30.12.2015 р. № 1187, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р., методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації» (2014 р.), проекту стандарту вищої освіти.

1. Профіль освітньо-професійної програми «Агроінженерія» зі спеціальності 208 «Агроінженерія»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет біоресурсів і природокористування України Механіко – технологічний факультет
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр. Бакалавр з агроінженерії
Офіційна назва освітньої програми	Агроінженерія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	Акредитується вперше
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ -EHEA - перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою.
Мова(и) викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньо-професійної програми «Агроінженерія» до 1 липня 2023 року.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nubip.edu.ua/node/46601
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Метою освітньо-професійної програми є формування у майбутнього фахівця здатності динамічно поєднувати знання, уміння, комунікативні навички і спроможності з автономною діяльністю та відповідальністю під час вирішення завдань та проблемних питань у інженерній галузі стосовно застосування техніки у технологічних ланцюгах виробництва сільськогосподарської продукції рослинного та тваринного походження, діагностики та технічного обслуговування машин, використання біоенергетичних та екологічних систем та впровадження інноваційних технологій у професійну діяльність.	
3 - Характеристика професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство Спеціальність 208 Агроінженерія
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна в галузі 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальності 208 «Агроінженерія». Ключові слова: деталь, машина, агрегат, механізм, експлуатація, діагностика, технологія, вирощування.
Особливості	Шостий семестр навчального року є семестром

програми	міжнародної мобільності. Освоєння програми вимагає обов'язковою умовою проходження навчальної та виробничої практики на сільськогосподарських об'єктах, машинобудівних підприємствах, аграрних компаніях.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) випускник з професійною кваліфікацією «бакалавр з агроінженерії» може працевлаштуватися на посади з наступною професійною назвою робіт: 2145.2 «Інженер з експлуатації машино – тракторного парку», 3115 «Механік»
Подальше навчання	Бакалавр із спеціальності «Агроінженерія» має право продовжити навчання для отримання ОС «Магістр» із спеціальності «Агроінженерія» або інших суміжних спеціальностей.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студенто-центроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Elearn, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами.
Оцінювання	Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Екзамени та диференційовані заліки провдяться відповідно до вимог "Положення про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України" (2018 р). У НУБіП України використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки. Рейтингове оцінювання знань студентів не скасовує традиційну систему оцінювання, а існує поряд із нею. Воно робить систему оцінювання більш гнучкою, об'єктивною і сприяє систематичній та активній самостійній роботі студентів протягом усього періоду навчання, забезпечує здорову конкуренцію між студентами у навчанні, сприяє виявленню і розвитку творчих здібностей студентів. Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни складається з рейтингу з навчальної роботи – 70 балів та рейтингу з атестації – 30 балів. Таким чином, на оцінювання засвоєння змістових модулів, на які

	поділяється навчальний матеріал дисципліни, передбачається 70 балів. Рейтингові оцінки із змістових модулів, як і рейтинг з атестації, теж обчислюються за 100-бальною шкалою. Письмові екзамени із співбесідою та захисту білетів, здача звітів та захист лабораторних/практичних робіт, рефератів в якості самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати завдання та проблемні питання в галузі аграрного виробництва стосовно виконання технічних та технологічних заходів, використання машинних агрегатів, здійснення контролю безпечності і якості роботи машин, пропаганди інженерних знань, здійснення просвітницької роботи з питань експлуатації машин у технологіях.
Загальні компетентності (ЗК)	1.Здатність учитися та володіння дослідницькими навичками. 2.Здатність до критики й самокритики, системного мислення. 3.Здатність до письмової й усної комунікації державною мовою та володіння іноземною для отримання необхідної професійної інформації з інтернет-ресурсів. 4.Володіння базовими знаннями з інформатики та сучасних інформаційних технологій у технічній галузі, навички із застосування програмних засобів, роботи в комп'ютерних мережах, створення баз даних і використання інтернет-ресурсів. 5.Базові уявлення про основи філософії, етичні цінності, економіку й право, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати у професійній і соціальній діяльності. 6.Креативність, адаптивність, комунікабельність і толерантність. 7. Наполегливість у досягненні мети та здатність оцінювати якість виконуваної роботи. 8.Розуміння необхідності дотримання норм здорового способу життя, екологічна грамотність, сучасні уявлення про енергоресурси та виробничу безпеку. 9.Володіння сучасними уявленнями про основи біотехнології й інженерії середовища.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	1.Знання будови й функціонування механізмів, вузлів та обладнання сільськогосподарських машин і їх енергетичних засобів. 2.Здатність визначати експлуатаційні, економічні та екологічні показники, а також робочі параметри агрегатів для їх застосування у технологіях виробництва продукції рослинництва і тваринництва. 3.Здатність володіти сучасними інструментами, приладами та іншим обладнанням з метою діагностики роботоздатності машин і їх ремонту. 4.Здатність здійснювати лабораторні дослідження

	вузлів машин та агрегатів з метою діагностики їх функціонування в різних режимах та умовах роботи. 5.Здатність використовувати знання і практичні навички для експлуатації машин та орієнтації в асортименті сучасної техніки. 6.Здатність організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці у галузі агроінженерії. 7.Здатність планувати і здійснювати заходи в технологіях виробництва сільськогосподарської продукції. 8.Здатність правильно та ефективно застосовувати експлуатаційні матеріали різного походження у джерелах та передавачах механічної енергії. 9. Здатність здійснювати прогноз щодо ефективності використання технічних засобів. 10.Розуміння закономірностей роботи деталей машин, володіння методами компоновки деталей у механічні вузли. 11.Здатність використовувати знання і практичні навички для здійснення ремонтних операцій у разі відмови техніки. 12.Здатність здійснювати технічну експертизу машин та обладнання аграрного виробництва. 13.Знання правових основ і законодавства України у галузі аграрного виробництва. 14.Здатність організовувати і здійснювати технічне обслуговування машин різних видів та здійснювати менеджмент і маркетингу в агроінженерії.
7 - Програмні результати навчання	
	1. Спроможність розв’язувати завдання та проблемні питання в галузі аграрного виробництва стосовно безпечного, ефективного використання техніки та її впровадження в технології вирощування сільськогосподарської продукції. 2. Здатність проводити технічні дослідження з метою формулювання висновків щодо стану машино – тракторного агрегату. 3**.** Здатність використовувати фізико - математичні закони в обґрунтуванні робочих процесів механізмів та машин. 4. Здатність розуміти особливості будови і функціонування вузлів різних механізмів, систем та апаратів машин. 5. Здатність володіти сучасними інформаційними комп’ютерними технологіями, що використовуються у агроінженерії з метою висвітлення результатів практичних досліджень з достатньою мірою обґрунтованості та наочності. 6. Здатність використовувати методи досліджень (історичні, біологічні, технічні, механічні, спеціальні), що застосовуються в агроінженерії. 7. Здатність планувати, організовувати та реалізовувати

	заходи з технічного обслуговування та експлуатації сільськогосподарських машин. 8. Здатність планувати та розробляти стратегію завантаження машин у технологіях вирощування сільськогосподарської продукції. 9. Спроможність застосовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час виконання професійної діяльності. 10. Здатність проводити інженерні заходи та використовувати технологічні методи у професійній діяльності. 11. Здатність оцінювати стан тваринної і рослинної продукції, організовувати нагляд і контроль за виробництвом, зберіганням, транспортуванням та реалізацією продукції тваринного і рослинного походження. 12. Здатність грамотно застосовувати і використовувати експлуатаційні матеріали для функціонування машин. 13. Здатність розробляти та реалізовувати заходи, спрямовані на захист персоналу підприємства від небезпечних факторів виробничої діяльності. 14. Володіти іноземною мовою, використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Забезпечують викладання дисциплін на ОПП науково-педагогічних працівників – 55 у т.ч. - академіки, члени-кореспонденти НАН України та НААН України – 1 - академіки громадських академій – 1 - доктори наук, професори – 4 - кандидати наук, доценти – 32 - кандидати наук, старші викладачі – 5 - асистенти без наукового ступеня – 12
Матеріально-технічне забезпечення	Навчально-лабораторна база структурних підрозділів механіко – технологічного факультету дозволяє організовувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на задовільному рівні. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори, навчальні лабораторії обладнані необхідними приладами та інструментами. Для забезпечення навчального процесу, на основі заключених договорів про співпрацю, обладнано лабораторії сучасної техніки компанії «KUHN», лабораторію тракторів компанії «JOHN DEERE», лабораторію машин для догляду за посівами та підживлення рослин компанії «HARDI», лабораторію посівної техніки компанії «ELVORTI», лабораторію доїння корів з обладнанням компанії «DeLaval». Для опрацювання практичних результатів на факультеті функціонує три комп'ютерних класи, в загальному, на 52 посадочних місця.
Інформаційне та	Офіційний веб-сайт https://nubip.ua містить інформацію

навчально-методичне забезпечення	про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі «Навчальна робота»: https://nubip.edu.ua/node/13325. Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 назв журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, економіки, техніки та суміжних наук. Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементах, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких 4 – галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для професорсько-викладацького складу, аспірантів та магістрів – Reference Room; МБА; каталоги, в т.ч. електронний (понад 180000 одиниць записів); бібілографічні картотеки в тому числі персоналії (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань Така розгалужена система бібліотеки дає можливість щорічно обслуговувати всіма структурними підрозділами понад 40000 користувачів у рік, у т.ч. 14000 студентів. Книговидача становить більше мільйона примірників у рік. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: https://nubip.ua. З 1 січня 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до однієї із найбільших наукометричних баз даних Web of Science. Web of Science дозволяє організовувати пошук за ключовими словами, за окремим автором і за організацією (університетом), підключаючи при цьому потужний апарат аналізу знайдених результатів. 3 листопада 2017 року в НУБіП України відкрито доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS видавництва Elsevier. Доступ здійснюється з локальної мережі університету за посиланням https://www.scopus.com. База даних SCOPUS індексує близько 22000 назв різних видань (серед яких 55 українських) від більш ніж 5000 видавництв. SCOPUS надає своїм користувачам можливість отримати результати тематичного пошуку з однієї платформи зі зручним інтерфейсом, відслідкувати свій рейтинг в SCOPUS (цитування власних публікацій; індекс Гірша) та

	інше.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між НУБіП України та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	У 2017 році укладено 3 нові угоди про співробітництво у рамках Програми «Еразмус+»: «Кредитна мобільність» за результатами конкурсу 2016-2021 років університет уклав Міжінституційні угоди на реалізацію академічної мобільності із 20 європейськими університетами: Латвійський сільськогосподарський університет; Університетом екології та менеджменту в Варшаві, Польща; Варшавський університет наук про життя, Польща; Університетом Александраса Стульгінскіса, Литва; Університет Агрісуп ,Діжон, Франція; Університетом Фоджа, Італія; Університет Дікле, Туреччина; Технічний університет Зволен, Словаччина; Вроцлавський університет наук про житгя, Польща; Вища школа сільського господарства м Лілль, Франція; Університет короля Міхаіла 1, Тімішоара,Румунія; Університет прикладних наук Хохенхайм, Німеччина; Норвезький університет наук про життя. Норвегія; Шведський університет сільськогосподарських наук, UPSALA; Університет Ллейда, Іспанія; Університет прикладних наук Вайєнштефан-'Гріздорф, Німеччина; Загребський університет, Хорватія; Неапольський Університет Федеріка 2, Італія; Університетом м.Тарту,Естонія; Словацьким аграрним університетом, м.Нітра. 1.Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Університетом аграрних наук м. Клуж Напока (Румунія) - №75 від 29.06.2017 р. 2. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Інститутом зоології Словацької Академії Наук - №38 від 11.04.2017р. 3. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Університетом ветеринарної медицини та фармації в Кошице Словацької республіки (2013 р.) 4. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Вроцлавським природничим університетом (Польща) - №334 від 6.11.2013 р. 5. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Самарською ДСГА – від 25.09.2013 р. У 2017-2018 навчальному році у відповідності до програми Erasmus+. троє студентів приступили до навчання Гречишкина Ксенія, 4 курс ОС «Бакалавр» – Банатський університет сільськогосподарських наук та ветеринарної медицини Тімішоарів, м. Тімішоари, Румунія; Малюк Інна і Віжевська Ольга, 4 курс ОС «Бакалавр» – факультет ветеринарної медицини Загреба, м. Загреб, Хорватія), і одна студентка приступить до навчання у другій половині навчального року (весняно-літній семестр: Москаленко Лідія, 1 курс ОС

	«Магістр – Естонський університет наук про життя і природокористування, м. Тарту, Естонія). Вказуються, наприклад, укладені угоди про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+ К1), про подвійне дипломування, про тривалі міжнародні проекти, які передбачають включене навчання студентів тощо
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою. На механіко – технологічний факультет на навчання у 2017 році залучено 2 студенти: Іфілс Нуамі (Камерун) та Ндіссом Джосі Емануель (Франція). Студенти 3-го курсу механіко – технологічного факультету Вадим Грицюк, Віктор Теслюк та Микита Пундик пройшли конкурсний відбір і відповідно до двосторонньої угоди про співробітництво між університетом Дікле, Туреччина і Національним університетом біоресурсів і природокористування України з 2 вересня 2017 року по 22 січня 2018 року перебували на навчанні на факультеті інформаційних технологій університету Дікле.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-прфесійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1.ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК1.	Фізика	5,0	екзамен
ОК2.	Нарисна геометрія та технічне креслення	5,0	екзамен
ОК3.	Вища математика	5,0	екзамен
ОК4.	Вища та прикладна математика	3,0	екзамен
ОК5.	Хімія	5,0	екзамен
Вибіркові компоненти ОПП			
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)			
ВБ 1.1.	Історія української державності	3,0	екзамен
ВБ 1.2.	Етнокультурологія	3,0	екзамен
ВБ 1.3.	Українська мова за професійним спрямуванням	3,0	екзамен
ВБ 1.4.	Іноземна мова	6,0	екзамен
ВБ 1.5.	Фізичне виховання	5,0	екзамен
ВБ 1.6.	Філософія (етика)	5,0	екзамен
ВБ 1.7.	Соціальні дисципліни	4,0	екзамен
ВБ 1.8.	БЖД та охорона праці	4,0	екзамен
ВБ 1.9.	Правова культура особистості	3,0	екзамен
2. **ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ**			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК6.	Матеріалознавство і ТКМ	4,0	екзамен
ОК7.	Теоретична механіка	4,0	екзамен
ОК8.	Теорія механізмів і машин	6,0	екзамен
ОК9.	Механіка матеріалів і конструкцій	5,0	екзамен
ОК10.	Трактори і автомобілі	12,0	екзамен
ОК11.	Сільськогосподарські машини	12,0	екзамен
ОК12.	Паливно-мастильні та ін. експл. матеріали	4,0	екзамен
ОК13.	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання	3,0	екзамен
ОК14.	Деталі машин	4,0	екзамен
ОК15.	Підйомно-транспортні машини	3,0	екзамен
ОК16.	Машини та обладнання для тваринництва	4,0	екзамен
ОК17.	Машиновикористання у тваринництві	6,0	екзамен
ОК18.	Експлуатація машин і обладнання	6,0	екзамен
ОК19.	Технічний сервіс машин	6,0	екзамен
ОК20.	Надійність техніки	4,0	екзамен
ОК21.	Машини і обладнання для переробки с.г.продукції	4,0	екзамен
ОК22.	Основи виробничого менеджменту	3,0	екзамен
ОК23.	Ремонт машин і обладнання	4,0	екзамен

ОК24.	Електропривод	3,0	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент		**120**	
Вибіркові компоненти ОПП			
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)			
ВБ 2.1.	Технологія вирощування та переробки с.г. продукції	4,0	екзамен
ВБ 2.2.	Компютери і компютерні технології	3,0	екзамен
ВБ 2.3.	Система "машина-поле"	3,0	екзамен
ВБ 2.4.	Теплотехніка	4,0	екзамен
ВБ 2.5.	Гідравліка	3,0	екзамен
ВБ 2.6.	Основи керування автомобілями та с.г.технікою	4,0	екзамен
ВБ 2.7.	Теоретичні основи електротехніки	4,0	екзамен
ВБ 2.8.	Механіко-технологічні властивості с.г. матеріалів	3,0	екзамен
ВБ 2.9.	Історія та філософія с.г.техніки	3,0	екзамен
ВБ 2.10.	Стандартизація та сертифікація техніки і обладнання	3,0	екзамен
ВБ 2.11.	Гідро-, пнемо- приводи новітніх с.г. машин	5,0	екзамен
ВБ 2.12.	Економічні дисципліни	7,0	екзамен
ВБ 2.13.	Машини та обладнання для біотехнологій	4,0	екзамен
Загальний обсяг вибіркових компонент		**86**	
3. **ІНШІ ВИДИ НАВЧАННЯ**			
ОК25	Навчальна практика	14	
ОК26	Виробнича практика	7	
ОК27	Культурно-просвітницька підготовка	6	
ОК28	Підготовка бакалаврської роботи	5	
ОК29	Державна атестація	2	
Загальний обсяг вибіркових компонент:		**34**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		**240**	

2.2. Структурно-логічна схема ОПП «Агроінженерія»

Обов’язкові компоненти ОПП

Фізика. Поглиблення знань і розуміння явищ та законів природи, що відображені у класичній та сучасній фізиці і пов’язані з використанням їх в промисловості, техніці і повсякденному житті з охороною навколишнього середовища та безпеки життєдіяльності.

Нарисна геометрія та компютерна графіка. Формування знань з формоутворення геометричних об’єктів, виконання та читання технічних креслень, побудова зображень зокрема методами комп’ютерної графіки; навчити студентів геометричному моделюванню об’єктів і процесів, надати їм знань, умінь та навичок, потрібних для виконання і читання креслень різного призначення, як таких, що виконуються в ручну так і комп’ютерних, а також розв’язування за рисунками, кресленнями та моделями інженерно-геометричних задач.

Вища математика. Основи теоретичних знань і практичних навичок математичного апарату, методи та закони вищої математики їх сутність та значення.

Вища та прикладна математика. Формування систем теоретичних знань і практичних навичок з основ математичного апарату, основних методів кількісного вимірювання випадковості дії факторів, що впливають на будь-які процеси, засад математичної статистики, яка використовується під час планування, організації та управління виробництвом та технологічних процесів.

Матеріалознавство і ТКМ. Надати майбутньому фахівцю комплекс знань та навичок з основних засобів розмірної обробки конструкційних та інструментальних матеріалів, необхідних для розуміння специфіки сучасного аграрного машинобудівного виробництва.

Теоретична механіка. Поглибити знання студентів з теоретичного матеріалу про основні закони природи, на підставі яких створюють розрахункові схеми, необхідні в будівельній справі, але також як засіб виховання у майбутніх будівельників навичок щодо наукових узагальнень.

Хімія (агрохімсервіс). Подати студенту основні теоретичні питання з фізичної хімії, а також основні поняття хімії високомолекулярних сполук.

Теорія механізімів і машин. Поглибити знання студентів з теоретичного матеріалу про основні закони природи, на підставі яких створюють розрахункові схеми, необхідні в інженерній справі, але також як засіб виховання у майбутніх інженерів-механіків навичок щодо наукових узагальнень.

Механіка матеріалів і конструкцій. Формування у студентів знань про опір матеріалів; геометричні характеристики плоских перерізів; зовнішні й внутрішні сили; метод перерізів; епюри внутрішніх сил; розтяг і стиск; механічні характеристики матеріалів; розрахунок на міцність і жорсткість при розтяганні й стисканні; основи теорії напруженого і деформованого стану; критерії міцності; зсув; кручення; згин; додаткові питання теорії згинання; складний опір; загальні теореми, пружні системи, загальні методи визначення переміщень; статично невизначувані системи; розрахунок плоских кривих брусів; розрахунок товстостінних циліндрів і обертових дисків; елементи теорії тонкостінних оболонок; розрахунок конструкції за граничними станами; стійкість стиснутих стрижнів; пружні коливання; опір матеріалів дії повторно-змінних напружень; розрахунки при ударних навантаженнях; контактні напруження; основи механіки руйнування.

Трактори і автомобілі. Формування у студентів знань про основні експлуатаційні властивості автомобілів і тракторів; теорії автомобілів і тракторів; конструювання та розрахунок автомобіля; конструкція та динаміка двигунів внутрішнього згорання; конструкція автомобілів і тракторів.

Сільськогосподарські машини. Дисципліна передбачає надання майбутнім фахівцям глибоких знань з будови, конструкції та наладки за конкретних умов роботи сільськогосподарських машин, з теорії та розрахунку технологічних процесів і робочих органів машин, які необхідні для високоефективного використання технічних засобів механізації в агропромисловому виробництві, проведенні досліджень, спрямованих на вдосконалення існуючих і створення нових машин.

Паливно-мастильні та інші експлуатаційні матеріали. При вивченні дисципліни розглядаються питання теорії та практики використання паливно-мастильних матеріалів на машинах агропромислового виробництва. Дисципліна розрахована на отримання студентами знань по раціональному використанню палив, мастил, технічних рідин і неметалевих матеріалів, виготовлення паливно-мастильних матеріалів, їх сортименту, властивостей з якостей, як впливають на надійність та економічність праці двигунів агрегатів машин агропромислового виробництва, шляхів впровадження палив і мастил на не нафтовій основі.

Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання. Формування у студентів знань, умінь та навиків, які дозволяють кваліфіковано підвищувати якість продукції аграрного машинобудування, користування стандартами, положеннями взаємозамінності, метрології та кваліметрії.

Деталі машин. Вивчення принципів роботи, розрахунку і проектування деталей машин і механізмів загального призначення і підйомно-транспортного обладнання. Вивчаються кінематичні розрахунки, основи розрахунків на міцність та жорсткість, методи конструювання, раціонального вибору матеріалів.

Підйомно-транспортні машини. Вивчення будови підйомно-транспортних машин агропромислового виробництва та засобів механізації і автоматизації сільськогосподарського виробництва, методів їх розрахунку і конструювання.

Машини та обладнання для тваринництва. Надати знання студентам про будову, регулювання, основи теорії і методи розрахунку машин та обладнання для тваринництва з урахуванням агрозоотехнічних, санітарно-ветеринарних та техніко-економічних вимог і умов роботи.

Машиновикористання у тваринництві. Ознайомити студентів з основами проектування потоково-технологічних ліній у тваринництві, монтажу та пуско-налагодження, виробничої та технічної експлуатації, дослідження обладнання та технологічних процесів.

Експлуатація машин і обладнання. Підготовка фахівця, здатного кваліфіковано вирішувати питання експлуатації машин і обладнання в умовах фермерських та індивідуальних господарств, орендних підприємств та селянських спілок. Предметом вивчення є потокові механізовані технологічні процеси виробництва сільськогосподарських культур, методи експериментального визначення та теоретичного розрахунку основних техніко-експлуатаційних показників машинно-тракторних агрегатів і комплектного обладнання та їх налагодження роботи в умовах виробника.

Технічний сервіс машин. Отримання теоретичних знання та практичних навиків, які будуть необхідні в практичній діяльності: основи проектування системи технічного обслуговування машин та обладнання АПК; принципи комплектування виробничо-технічної бази технологічним обладнанням; порядок монтажу та пуско-налагодження машин та обладнання АПК; принципи визначення перспективних напрямів використання і надання послуг аграрного сервісу; основи аналізу і дослідження конструкцій машин та обладнання і оцінювання їх технічного рівня; порядок оформлення документації на комплектування матеріально-технічної бази, складання звітної документації, проведення технічної експертизи і оформлення рекламацій; порядок та методи діагностування складних машин, дефектування деталей.

Надійність техніки. Оволодіння майбутніми інженерами-механіками основами технічної діагностики машин і агрегатів; виявлення

несправностей та дефектів, визначення ресурсу роботи механізмів відповідно до їх характеристик.

Машини і обладнання для переробки сільськогосподарської продукції. Надати знання студентам про будову, регулювання, основи теорії і методи розрахунку машин і обладнання для переробки сільськогосподарської продукції з урахуванням властивостей сільськогосподарських матеріалів та техніко-економічних вимог і умов роботи.

Основи виробничого менеджменту. Ознайомити студентів з основами проектування потоково-технологічних ліній та управління операціями і машинами у технологіях виробництва сільськогосподарської продукції. Бізнес-план: складання та виконання. Організація роботи підприємства. Маркетингові операції.

Ремонт машин і обладнання. Оволодіння майбутніми інженерами-механіками основами технологічних процесів ремонту машин і агрегатів; отримання практичних навиків виконання типових ремонтних дій; оволодіння основами організації ремонтної бази та основами розрахунку і проектування ремонтних підприємств.

Електропривод. Надати студентам знання про будову електричного обладнання сільськогосподарської техніки, основні джерела приводу сільськогосподарських машин та їх технологічні налаштування.

2. Вибіркові компоненти ОПП

Вибірковий блок 1 (дисципліни за вибором університету)

Історія української державності. Вивчення об'єктивних законів розбудови, української держави. Прийняття Конституції України Аналіз загальних проблем переходу України до соціальної ринкової економіки та інтеграції у світове співтовариство

Етнокультурологія. Українська духовна культура як складова частина світового культурного процесу. Роль культури у формуванні особистості і в житті українського народу. Об'єктивні та суб'єктивні фактори зростання норм культури на сучасному етапі становлення України

Ділова українська мова. Підготовка студентів до усного і письмового ділового спілкування, що передбачає роботу з різними видами наукової та ділової документації. Робота зі спеціальними текстами за фахом.

Іноземна мова. Комплексне навчання мовної діяльності (читання, аудіювання, мовлення). Оволодіння навичками спілкування та

перекладу.

Фізичне виховання. Мета викладання дисципліни полягає у формуванні фізичної культури молодого фахівця і здатності реалізувати її в соціально-професійній підготовці та сім'ї. Завданням вивчення дисципліни є зміцнення здоров'я студентів та розвиток фізичних здібностей, які відповідають професійній діяльності майбутнього фахівця.

Філософія. Система філософських знань з основних розділів філософії, що розвивають тип свідомості, який базується на конструктивно-критичних підходах до ідеалів гуманізму.

Соціальні дисципліни. Вивчають суспільство як цілісна система, соціальні інститути, групи і спільності, соціальні причини індивідуальної і масової поведінки людей, процеси людських соціальних відносин.

Безпека життєдіяльності та охорона праці.Теоретичні основи охорони праці. Правові основи охорони праці інженерних працівників. Основи виробничої санітарії. Техніка безпеки аграрному виробництві. Пожежна безпека.

Правова культура особистості. Закономірності розвитку держави і права, окремі галузі законодавства України. Характеристика конституційного, трудового, екологічного, земельного, цивільного, адміністративного, кримінального та сімейного права.

Вибірковий блок 2 (дисципліни за вибором студентів)

Технологія вирощування та переробки с.г. продукції. Освоєння системи знань формування та оцінки сільськогосподарської продукції, ефективного здійснення селекційного процесу в бажаному напрямі та організації біологічно обґрунтованої і економічно доцільної технології виробництва, переробки і зберігання сільськогосподарської продукції.

Комп'ютери і комп'ютерні технології. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні вміти: будувати комплексні креслення та аксонометричні зображення тривимірних об'єктів; розв'язувати задачі на інцидентність двох геометричних фігур (точка, пряма, площина, поверхня); розв'язувати задачі на перетин двох геометричних фігур (пряма, площина, поверхня); знаходити відстані між геометричними фігурами та кути між ними; за заданим законом утворення побудувати проекції точок кривих ліній та поверхонь; виконувати розрізи та перерізи складних геометричних фігур; знаходити натуральні величини похилих перерізів; оформлювати машинобудівні та будівельні креслення за стандартами ЄСКД; знати: принципи і методи побудови проекційних зображень; методи розв'язання позиційних задач; методи розв'язання метричних задач; методи утворення кривих ліній та поверхонь; державні стандарти ЄСКД.

Система «машина-поле». Навчальна дисципліна вивчає основні принципи екологічно безпечного та економічно ефективного функціонування системи "машина - біосередовище" за умов роботи транспортних засобів в умовах взаємодії з біологічним середовищем. В результаті вивчення дисципліни студент засвоює знання елементів і показників, якими характеризується система "машина - біосередовище", напрями і методи, які поліпшують функціонування системи "машина - біосередовище" і сприяють підвищенню якості виконання технологічних і транспортних операцій за умов дотримання екологічних аспектів використання мобільних сільськогосподарських машин і транспортних засобів.

Теплотехніка. Освоєння системи знань з методів отримання, перетворення, передачі та використання теплоти, а також принцип дії теплових машин і апаратів, призначених для цієї мети термодинаміки, теплопередачі (тепломасообміну) та гідрогазодинаміки, які складають теоретичні основи теплотехніки.

Гідравліка. Формування умінь і навичок, які дають змогу робити правильний вибір матеріалу з урахуванням механічного руху рідини у різних природних і техногенних умовах.

Основи керування автомобілями та сільськогосподарською технікою. Формування у студентів знань про організаційно-методичні основи практичного навчання студентів у процесі керування автомобілями та мобільною сільськогосподарською технікою про техніку, технологію, економіку, планування, організацію і управління.

Теоретичні основи електротехніки. Ознайомлення із основними електроприводу і автоматизації, програмами із автоматизованого керування вузлами, механізмами і агрегатами машин, огляд найсучасніших та найостанніших комплексів електроприводу і автоматизації із розрахунку та автоматизованого керування, ознайомлення із інтегрованим інструментарієм у операційну систему, а також і у більшість програмних продуктів мови програмування.

Механіко-технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів. Формування умінь і навичок, які дають змогу робити правильний вибір сільськогосподарського матеріалу з урахуванням механіко-технологічних властивостей, передбачати економію витрат на матеріали, зниження маси; опанування теоретичними основами проектування.

Історія та філософія сільськогосподарської техніки. Ознайомлення студентів з подальшим їхнім самостійним обмірковуванням історії прирощення наукових знань у межах окремих галузей природничих, гуманітарних, соціальних, технічних наук відповідно до певних історичних етапів розвитку науки і культури в цілому з метою опанування інтелектуального багатства світової наукової культури, яке зберігається в історії людства та на якому ґрунтується сучасна наука.

Стандартизація та сертифікація техніки і обладнання. викладено загальні принципи стандартизації, метрології та сертифікації сільськогосподарської техніки і обладнання. Висвітлено відповідно Законів України про стандартизацію, метрологію і сертифікацію і ДСТУ основи складання нормативних документів, призначених для формування технічних умов, технологічних процесів на виготовлення техніки і обладнання, карт контролю їх якості і стандартів підприємства.

Гідро- пневмопривод новітніх сільськогосподарських машин. Формування у майбутніх фахівців умінь і знань з сучасних методів проектування, виробництва та експлуатації сучасних машин агропромислового виробництва, які оснащені гідро- та пневмоприводом.

Економіка аграрного виробництва. Формування у майбутніх фахівців аграрного господарства системи спеціальних знань і практичних навичок у галузі аграрної економіки, планування показників виробничо-господарської діяльності, використання економічних методів управління аграрною організацією з урахуванням чинників зовнішнього і внутрішнього середовища.

Машини та обладнання для біотехнологій. Надати знання студентам про будову, регулювання, основи теорії і методи розрахунку машин та обладнання. Освоєння системи знань з теоретичних і практичних основ вивчення біотехнологічних процесів, що мають екологічну спрямованість і пов’язані з вирішенням екологічних проблем утилізації (біопереробки) відходів та сміття, деградації різного характеру забруднень, забезпечують виробництво екологічно чистої продукції на основі дешевої та доступної сировини.

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо – професійної програми «Агроінженерія» спеціальності 208 «Агроінженерія» проводиться у формі захисту дипломного проекту та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження їм ступеня «Бакалавр» із присвоєнням кваліфікації: «Бакалавр з агроінженерії».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми «Агроінженерія»

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24
ЗК1						+							+					+				+		
ЗК2				+		+	+	+																
ЗК3		+																				+		
ЗК4		+						+						+									+	
ЗК5													+									+		
ЗК6		+	+	+		+		+										+				+		
ЗК7		+					+			+	+							+				+		
ЗК8	+									+	+						+	+	+		+			+
ЗК9							+			+	+	+					+				+			
ФК 1						+		+		+	+			+	+	+	+	+	+				+	+
ФК 2											+					+	+	+		+		+		
ФК3													+	+									+	
ФК4					+				+	+	+		+	+	+					+			+	
ФК5										+	+						+	+				+		
ФК6										+	+	+						+	+		+			
ФК7											+							+				+		
ФК8										+		+							+				+	
ФК9										+								+	+					
ФК10								+		+	+			+										+
ФК11					+														+	+			+	
ФК12													+						+	+				
ФК13																						+		
ФК14										+	+		+				+	+	+			+		

561

	ВБ1.1	ВБ1.2	ВБ1.3	ВБ1.4	ВБ1.5	ВБ1.6	ВБ1.7	ВБ1.8	ВБ1.9	ВБ2.1	ВБ2.2	ВБ2.3	ВБ2.4	ВБ2.5	ВБ2.6	ВБ2.7	ВБ2.8	ВБ2.9	ВБ2.10	ВБ2.11	ВБ2.12	ВБ2.13
ЗК1						+	+			+		+	+	+				+			+	+
ЗК2						+	+		+							+		+	+		+	
ЗК3		+	+															+			+	
ЗК4								+			+		+						+			
ЗК5	+	+				+	+											+		+	+	
ЗК6		+				+	+		+		+							+				+
ЗК7						+	+		+		+	+						+			+	
ЗК8					+	+	+		+	+					+			+				
ЗК9						+		+		+												+
ФК 1				+						+								+				
ФК 2				+				+		+						+	+				+	
ФК3								+										+				
ФК4								+			+	+	+			+	+					
ФК5				+				+		+		+		+								
ФК6								+	+			+		+		+						
ФК7						+	+	+		+	+	+				+						
ФК8				+		+		+					+	+	+	+			+			
ФК9								+			+	+	+	+							+	
ФК10								+			+					+			+			+
ФК11								+						+	+				+			
ФК12						+		+	+		+			+	+				+			
ФК13								+	+	+				+	+				+			
ФК14						+	+			+		+									+	
ФК15																						

548

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми «Агроінженерія»

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24
ПРН1										+	+	+				+		+				+		
ПРН2											+		+					+	+	+			+	
ПРН3	+		+	+		+		+																
ПРН4										+	+			+	+	+					+			+
ПРН5											+				+				+					
ПРН6				+							+					+	+	+						
ПРН7											+							+	+					
ПРН8											+							+				+		
ПРН9						+							+	+					+	+			+	
ПРН10													+					+	+			+		
ПРН11																	+				+	+		
ПРН12					+		+			+	+	+							+					
ПРН13					+		+											+					+	+
ПРН14		+																	+			+		

	ВБ1.1	ВБ1.2	ВБ1.3	ВБ1.4	ВБ1.5	ВБ1.6	ВБ1.7	ВБ1.8	ВБ1.9	ВБ2.1	ВБ2.2	ВБ2.3	ВБ2.4	ВБ2.5	ВБ2.6	ВБ2.7	ВБ2.8	ВБ2.9	ВБ2.10	ВБ2.11	ВБ2.12	ВБ2.13
ПРН1								+		+											+	
ПРН2								+											+			
ПРН3						+							+	+		+	+					
ПРН4												+							+	+		+
ПРН5											+											
ПРН6	+							+										+			+	+
ПРН7								+							+				+			
ПРН8						+		+				+									+	
ПРН9															+		+					
ПРН10										+									+			
ПРН11										+									+			
ПРН12														+						+		
ПРН13					+		+	+		+												
ПРН14		+	+	+					+		+											

550

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки фахівців 2019 року вступу

Рівень вищої освіти	**Перший (бакалаврський)**
Галузь знань	**20 «Аграрні науки та продовольство»**
Спеціальність	**208 «Агроінженерія»**
Освітня програма	**Агроінженерія**
Орієнтація освітньої програми	**Освітньо-професійна**
Форма навчання	**денна**
Термін навчання (обсяг ЄКТС)	**4 роки (240)**
На основі	**Повної загальної середньої освіти**
Освітній ступінь	**«Бакалавр»**
Кваліфікація	**Бакалавр з агроінженерії**

565

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2019/2020 року вступу спеціальності 208 «Агроінженерія»

Рік навчання	2019 рік																	2020 рік																																		
	Вересень			23	Жовтень				28	Листопад			25	Грудень				Січень				27	Лютий			24	Березень			23	Квітень				27	Травень			25	Червень			22	Липень				27	Серпень			24
	2 7	9 14	16 21	IX 28 X	30 5	7 12	14 19	21 26	X 2 XI	4 9	11 16	18 23	XI 30 XII	2 7	9 14	16 21	23 28	30 4	6 11	13 18	20 25	I 1 II	3 8	10 15	17 22	II 29 III	2 7	9 14	16 21	III 28 IV	30 4	6 11	13 18	20 25	IV 2 V	4 9	11 16	18 23	V 30 VI	1 6	9 13	15 20	VI 27 VII	29 4	6 11	13 18	20 25	VII 1 VIII	3 8	10 15	17 22	VIII 29 IX
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																:	:	-	-	-	-	-																:	:	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
II																:	:	-	-	-	-	-																:	:	:	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
III																:	:	-	-	-	-	-																:	:	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
VI																:	:	-	-	-	-	-													:	:	:	X	X	//	//										

Умовні позначення:

	-	теоретичне навчання
:	-	екзаменаційна сесія
-	-	канікули
О	-	навчальна практика
Х	-	виробнича практика
О	-	навчальна практика
З	-	захист звітів з дослідницької практики
//	-	державна атестація

2. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Назва дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань				Аудиторні заняття				Самостійна робота	Рік навчання							
									у тому числі				1		2		3		4	
													15	15	15	15	15	15	15	13
													Семестри							
		годин	кредитів	іспити	заліки	Курсові: проекти	Курсові: роботи	Всього	лекції	лабораторних	практичних, семінарські		1	2	3	4	5	6	7	8
1. **ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ**																				
Обовязкові компоненти ОПП																				
1	Фізика	150	5,0	1				75	30	45		75	5							
2	Нарисна геометрія та технічне креслення	150	5,0	1				75	30		45	75	5							
3	Вища математика	150	5,0	1				90	30		60	60	6							
4	Вища та прикладна математика	90	3,0	2.				60	30		30	30		4						
5	Хімія	150	5,0	2				60	15	45		90		4						
Вибіркові компоненти ОПП																				
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)																				
1	Історія української державності	90	3,0	1				30	15		15	60	2							
2	Етнокультурологія	90	3,0	2				30	15		15	60		2						
3	Українська мова за професійним спрямуванням	90	3,0	1				60	15		15	30	2							
4	Іноземна мова	180	6,0	1				120			120	60	8							
5	Фізичне виховання	150	5,0	1,2, 3, 4				120			120	30	2	2	2	2				
6	Філософія (етика)	150	5,0	4				75	30		45	75				5				
7	Соціальні дисципліни	120	4,0	8				60	30		30	60								4
8	БЖД та охорона праці	120	4,0	5				90	45		45	30					6			
9	Правова культура особистості	90	3,0	6				30	15		15	60						2		
2. **ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ**																				
Обовязкові компоненти ОПП																				
1	Матеріалознавство і ТКМ	120	4,0	2				90	45	45		30		6						
2	Теоретична механіка	120	4,0	2				90	30		60	30		6						
3	Теорія механізмів і машин	180	6,0	3		3		90	45		45	90			6					

567

4	Механіка матеріалів і конструкцій	150	5,0	3				90	45	45		60			6					
5	Трактори і автомобілі	360	12,0	4	3		4	180	90	90		180			6	6				
6	Сільськогосподарські машини	360	12,0	6	4, 5		5	210	105	105		150				6	6	2		
7	Паливно-мастильні та ін. експл. матеріали	120	4,0	4				60	30	30		60				4				
8	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання	90	3,0	4				45	15	30		45				3				
9	Деталі машин	120	4,0	6		6		60	30	30		60						4		
10	Підйомно-транспортні машини	90	3,0	6				30	15	15		60						2		
11	Машини та обладнання для тваринництва	120	4,0	6				90	45	45		30						6		
12	Машиновикористання у тваринництві	180	6,0	7		7		90	45	45		90							6	
13	Експлуатація машин і обладнання	180	6,0	8		8		90	45	45		90								6
14	Технічний сервіс машин	180	6,0	7				90	45	45		90							6	
15	Надійність техніки	120	4,0	8				30	15	15		90								2
16	Машини і обладнання для переробки с.г.продукції	120	4,0	8				60	30	30		60								4
17	Основи виробничого менеджменту	90	3,0	8				60	30	30		30								4
18	Ремонт машин і обладнання	120	4,0	7				60	30	30		60							4	
19	Електропривод	90	3,0	7				30	15	15		60							2	
	Загальний обсяг обов'язкових компонент	**3600**	**120,0**					**1875**	**855**	**780**	**240**	**1725**	**16**	**20**	**18**	**19**	**6**	**14**	**18**	**16**
Вибіркові компоненти ОПП																				
Вибірковий блок 2 (за вибором студента)																				
1	Технологія вирощування та переробки с.г. продукції	120	4,0	2				90	45	45		30		6						
2	Компютери і компютерні технології	90	3,0	3				60	15		45	30			4					
3	Система "машина-поле"	90	3,0	5				60	30	30		30					4			
4	Теплотехніка	120	4,0	5				60	30	30		60					4			
5	Гідравліка	90	3,0	5				30	15	15		60					2			
6	Основи керування автомобілями та с.г.технікою	120	4,0	3				60	30	30		60			4					
7	Теоретичні основи електротехніки	120	4,0	4				30	15	15		90				2				
8	Механіко-технологічні властивості с.г. матеріалів	90	3,0	5				30	15	15		60					2			
9	Історія та філософія с.г.техніки	90	3,0	5				30	15		15	60					2			
10	Стандартизація та сертифікація техніки і обладнання	90	3,0	7				60	30	30		30							4	
11	Гідро-, пнемо- приводи новітніх с.г. машин	150	5,0	6				90	30	60		60						6		
12	Економічні дисципліни	210	7,0	7, 8				90	45		45	120							2	4
13	Машини та обладнання для біотехнологій	120	4,0	6				60	30	30		60						4		

Загальний обсяг вибіркових компонент		**2580**	**86,0**				**1335**	**495**	**285**	**525**	**1245**	**14**	**10**	**10**	**9**	**20**	**12**	**6**	**4**
3. ІНШІ ВИДИ НАВЧАННЯ																				
1	Військова підготовка	870	29,0		5…8			870												
2	Культурно-просвітницька підготовка	180	6,0		1…4			180												
3	Навчальна практика	420	14,0		2,4			420												
4	Виробнича практика	210	7,0		6			210												
5	Підготовка бакалаврської роботи	150	5,0		8			150												
6	Державна атестація	60	2,0		8			60												
Всього годин навчальних занать (без військової підготовки)		**7200**	**240,0**				**4230**				**3088**	**30**	**30**	**28**	**28**	**26**	**26**	**24**	**24**

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Навчальні дисципліни	Години	Кредити	%
1.Обовязкові навчальні дисципліни	3600	120	50
2.Вибіркові навчальні дисципліни			36
2.1. Дисципліни за вибором університету	1080	36	15
2.2. Дисципліни за вибором студента	1500	50	21
3. Інші види навантаження	1020	34	14
Разом за ОС	**7200**	**240**	**100**

IV.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Рік навчан-ня	Теоретичне навчан-ня	Екзамен. сесія	Практична підготов-ка	Дипломне прек-тування	Державна атестація	Канікули	Всього
1	30	4	7			11	**52**
2	30	5	7			10	**52**
3	30	4	7			11	**52**
4	28	5	1	2	2	5	43
Вього	**118**	**18**	**22**	**2**	**2**	**37**	**199**

V.ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№ п.п.	Вид практики	Семестр	Години	Кредити
1	Навчальна та виробнича практики	2, 4, 6	630	21

VI. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

№ п.п.	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Захист дипломного проекту	60	2	2

VII. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва дисципліни	Години	Кредити	КР/КП	семестр
1	Трактори і автомобілі	30	1	КР	4
2	Сільськогосподарські машини	30	1	КР	5
3	Теорія механізмів і машин	30	1	КП	3
4	Деталі машин	30	1	КП	6
5	Машиновикористання у тваринництві	30	1	КП	7
6	Експлуатація машин і обладнання	30	1	КП	8

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 10 від "24" квітня 2019 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 2 вересня 2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ (НА АВТОМОБІЛЬНОМУ ТРАНСПОРТІ)»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»

галузі знань 27 «Транспорт»

Кваліфікація: Бакалавр з транспортних технологій

Київ – 2019

ПЕРЕДМОВА

Освітня професійна програма (ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю «Транспортні технології» (на автомобільному транспорті)» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено проектною групою у складі:

1. **Дьомін Олександр Анатолійович** – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри транспортних технологій у АПК – керівник проектної групи
2. **Михайлович Ярослав Миколайович** - кандидат технічних наук, професор, декан факультету;
3. **Савченко Лілія Анатоліївна** – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри транспортних технологій та засобів у АПК;
4. **Бондарєв Сергій Іванович**, к.т.н., доцент кафедри транспортних технологій та засобів у АПК.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкголдерів (за наявності):

1. **Ігнатенко Олександр Семенович** Академія державного управління при Президентові України, доктор технічних наук

Освітня програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» розроблена відповідно до наступних документів: Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 №1556-VII; Закону України про ліцензування видів господарської діяльності від 02.03.2015 № 222–VIII; Постанови Кабінету Міністрів від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти»; Постанови Кабінету Міністрів від 30.12.2015 №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти»; Наказу МОН України від 19.02.2015 №166 «Деякі питання оприлюднення інформації про діяльність вищих навчальних закладів»; Наказу МОН України від 06.11.2015 №1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266»; Наказу МОН України від 01.06.2016 № 600 «Про затвердження та введення в дію Методичиних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти»; Національного класифікатора України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 // Видавництво «Соцінформ». – Київ: 2010.

1. Профіль освітньо-професійної програми «Транспортні технології (автомобільний транспорт)» зі спеціальності 275 «Транспортні технології (автомобільний транспорт)»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет біоресурсів і природокористування України Механіко-технологічний факультет
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр. Бакалавр з транспортних технологій
Офіційна назва освітньої програми	Транспортні технології (на автомобільному транспорті)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	Акредитується вперше. Спеціальність «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» акредитовано 02.07.09 р., сертифікат № 1193053 від 01.07.19 р.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ -EHEA - перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою. Наявність повної загальної середньої освіти. Підготовка фахівців ветеринарної медицини проводиться лише за стаціонарною формою навчання (Закон України «Про ветеринарну медицину» від 25.06.1992 № 2498-XII, ст. 101)
Мова(и) викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньо-професійної програми «Транспортні технології(на автомобільному транспорті)» до 1 липня 2019 року.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nubip.edu.ua/node/46601
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Метою освітньо-професійної програми є надати освіту в галузі 27 Транспорт з широким доступом до працевлаштування. Забезпечити теоретичну та практичну підготовку висококваліфікованих кадрів, які б набули базових фахових знань для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру в галузі 27 Транспорт, здатності до виробничої діяльності в сфері транспортних технологій.	
3 - Характеристика освітньо-професійної програми	

Предметна область (галузь знань, спеціальність	Галузь знань 27 Транспорт Спеціальність 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна в галузі 27 «Транспорт», спеціальності 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті) **Ключові слова:** транспорт, логістика, собівартість перевезення, транспортні витрати, вантажні перевезення, пасажирські перевезення.
Особливості програми	Щорічно 25 осіб (1 академічна група) проходить навчання англійською мовою. Сьомий семестр навчального року є семестром міжнародної мобільності. Освоєння програми вимагає обов'язковою умовою проходження навчальної та виробничої практики на автотранспортних підприємствах.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	• Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) випускник з професійною кваліфікацією «Бакалавр з транспортних технологій» може працевлаштуватися на посади з наступною професійною назвою робіт: керівниками автотранспортних підприємств, організаторами з обслуговування перевезень (на автотранспорті), диспетчерами автомобільного транспорту, адміністраторами пасажирської служби, диспетчерами служби перевезень, диспетчерської пункту посадки (кола, підходу), техніками-технологами, інспекторами шляховими, ревізорами автомобільного транспорту на транспортних підприємствах і в організаціях транспортного комплексу різних форм власності,у транспортних терміналах і логістичних комплексах для вантажів і пасажирів, на вантажних і пасажирських станціях, у фірмових та дилерських центрах автомобільних компаній і заводів, у транспортних відділах муніципальних установ, а також в підприємствах, пов'язаних з автомобільними перевезеннями; експедиторами транспортними, черговими по транспортно-експедиторському підприємству, агентами із замовлень населення на перевезення на транспортно-експедиторських підприємствах; • інженерами з безпеки руху в автотранспортних підприємствах, дорожньо-експлуатаційних підрозділах Укравтодору, закладах судової автотехнічної експертизи; закладах підготовки операторів управління транспортними засобами (автошколи), закладах Служби безпеки України, підрозділах МВС України; • диспетчерами з міжнародних перевезень, агентами з передачі вантажу на прикордонній станції (пункті) на підприємствах міжнародних автомобільних перевізників України, в місцевих державних адміністраціях, на транспортних і транспортно-експедиторських підприємствах і фірмах, у службах експлуатації, комерційної роботи та маркетингу, логістичних та дилерських центрах автомобільних компаній і заводів;

	• інспекторами митними, агентами з митного оформлення на підприємствах Державної фіскальної служби України (митниці, митні пункти, пункти пропуску) та митно-брокерських фірмах; • стажистами-дослідниками в науково-дослідних лабораторіях проектних інститутів та вищих, середніх та професійних навчальних закладах в галузі транспорту. • Випускники першого (бакалаврського) рівня вищої освіти можуть продовжувати навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти у навчальних закладах відповідного рівня акредитації.
Подальше навчання	Бакалавр із спеціальності «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» має право продовжити навчання для отримання ОС «Магістр» із спеціальності «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» або інших спеціальностей специфічних категорій.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студенто-центроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами.
Оцінювання	Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Екзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться відповідно до вимог "Положення про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України" (від 27.02.2019 р). У НУБіП України використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки. Рейтингове оцінювання знань студентів не скасовує традиційну систему оцінювання, а існує поряд із нею. Воно робить систему оцінювання більш гнучкою, об’єктивною і сприяє систематичній та активній самостійній роботі студентів протягом усього періоду навчання, забезпечує здорову конкуренцію між студентами у навчанні, сприяє виявленню і розвитку творчих здібностей студентів. Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни складається з рейтингу з навчальної роботи – 70 балів та рейтингу з атестації – 30 балів. Таким чином, на оцінювання засвоєння змістових модулів, на які поділяється навчальний матеріал дисципліни, передбачається 70 балів. Рейтингові оцінки із змістових модулів, як і рейтинг з атестації, теж обчислюються за 100-бальною шкалою. Письмові екзамени із співбесідою та захисту білетів, здача звітів та захист лабораторних/практичних робіт, рефератів в якості

	самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів. Державний комплексний екзамен із заразної патології та державний комплексний екзамен із незаразної патології.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійного діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	1.Здатність використовувати базові знання з соціально-гуманітарних, фундаментальних, природничо-наукових, загально-економічних і професійно-орієнтованих дисциплін при вирішенні організаційно-виробничих задач в сфері транспортних технологій 2.Здатність виявляти, формулювати і вирішувати проблеми, приймати обґрунтовані рішення, оцінювати та забезпечувати якість робіт, які виконуються при розробці та управлінні проектами технологічного розвитку транспортних систем 3.Здатність спілкуватися рідною та іноземною мовами як усно, так і письмово 4.Здатність працювати як самостійно, так і в команді, доносячи до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми та рішення 5.Здатність до абстрактного мислення, аналізу та прийняття технологічних рішень у сфері транспортних технологій 6.Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел за допомогою використання сучасних інформаційних технологій
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	1.Здатність аналізувати явища як природного походження, так і технологічні з погляду фундаментальних принципів і знань з транспортних технологій, а також на основі відповідних математичних моделей 2.Здатність використовувати знання і практичні навички математичних та числових методів, теорії транспортних процесів і систем, дослідження операції, теорії систем і управління, організації та забезпечення автомобільних перевезень при вирішенні професійних задач, удосконалення транспортних технологій 3.Здатність орієнтуватися у комплексі технічних засобів (транспортних засобах, навантажувально-розвантажувальних механізмах, засобах укрупнення вантажних місць і технічних засобах митного контролю) та уміння вибирати їх відповідно до умов перевезень, транспортних характеристик вантажів та вимог клієнтів 4. використовувати знання, практичні навички і сучасні методи проектування, організація та управління транспортно-технологічними схемами доставки вантажів 5.Здатність використовувати знання, практичні навички і сучасні методи організації, проектування та управління пасажирськими перевезеннями 6.Здатність використовувати методи планування і управління ресурсним забезпеченням транспортних технологій 7.Здатність використовувати сучасні методи енерго- і

	ресурсозберігаючих транспортних технологій при вирішенні організаційно-виробничих задач транспортної діяльності 8.Навички володіння сучасними інформаційними ресурсами та профільним програмним забезпеченням у сфері транспортних технологій 9.Навички роботи із товарно-супровідною та транспортною документацією, необхідною для здійснення перевезень 10.Здатність формувати раціональні маршрути перевезень з урахуванням технологій перевезень, видів сполучень, їх технічного і ресурсного забезпечення 11.Здатність аналізувати проблеми взаємодії транспортних систем з навколишнім середовищем, проводити моніторинг та оцінку екологічного стану транспортних систем 12.Здатність розробляти схеми організації дорожнього руху на вулично-дорожній мережі і міст і мережі автомобільних доріг загального користування 13.Здатність орієнтуватися у вітчизняній та зарубіжній законодавчій базі, знати поточний стан транспортного та митного законодавства
7 - Програмні результати навчання	
	1.Використовувати мовні навички із співбесідником щодо історичних місць і подій в Україні, стану розвитку української культури та на професійні теми з транспортних технологій 2.Використовувати філософські знання та методологію для вивчення інших дисциплін і прогнозування розвитку політичних, економічних, культурних, соціальних і виробничих процесів. 3.Використовувати математичний апарат, розділи фізики, хімії, теорії систем і управління, дослідження операцій, теорії транспортних процесів для засвоєння фундаментальних, загально-економічних і професійних дисциплін 4.Вибрати необхідні положення із законодавчих актів з охорони праці та безпеки людини для вирішення професійних задач з транспортних технологій 5.Використовувати знання з комп'ютерних технологій та інформаційних систем для вирішення професійних задач з транспортних технологій 6.Використовувати сучасні технічні засоби і технологій у сфері транспортних технологій 7. поточний стан транспортного і митного законодавства, володіти професійною термінологією 8.Визначати транспортні характеристики вантажів, характеристики вантажопотоків і показники роботи вантажних транспортних засобів 9.Вирішити задачі роботи транспорту на основі теорій транспортного процесу і систем, моделей дослідження операцій в умовах невизначеності та гри із розумним противником,визначати параметри функціонування об'єктів інфраструктури 10.Демонструвати навички роботи із товарно-супровідною та транспортною документацією 11.Вибирати тару, упаковку, засоби пакетування, контейнеризації і вантажні транспортні засоби, маркувати вантажі та контейнери

	12.Планувати, організовувати, управляти, вести облік і контроль вантажних перевезень для різних методів організацій руху транспортних засобів 13.Планувати,організовувати,управляти,вести облік і контроль пасажирських перевезень 14.Вибирати комплекс технічних засобів транспорту за різними критеріями та визначати основні показники ефективності їх використання в заданих умовах експлуатації 15.Обґрунтувати структуру і процедурно-процесний зміст транспортних технологій та визначати показники ефективності транспортних технологій 16.Планувати і управляти ресурсним забезпеченням транспортних технологій 17.Аналізувати,обґрунтувати технологічні ресурси і процедури технологій вантажних і пасажирських перевезень 18.Проектувати,організовувати і контролювати функціонування транспортно-термінальних систем 19.Аналізувати, планувати, організовувати, вести облік і контроль термінальних операцій з вантажами 20.Аналізувати транспортні характеристики вантажів, характеристики вантажних механізмів та транспортних засобів, обґрунтувати принципи організації, технології та оцінити ефективність вантажних робіт 21.Застосуватифункціїдиспетчерськогоуправлінняперевезеннями вантажів і пасажирів 22.Описати, впорядкувати та обчислити єдині типові технологічні процеси в транспортних вузлах 23.Показати використання теоретичних знань та практичних навичок щодо основних методів і засобів організації дорожнього руху для підвищення ефективності та безпеки функціонування транспортних систем 24.Визначити застосування початкових положень теорії організації і управління дорожнім рухом на автомобільних дорогах та вулично-дорожній мережі міст 25.Показати та застосувати типові методики дослідження параметрів дорожніх умов, характеристик транспортних потоків, оцінки умов руху та дорожньо-транспортних пригод 26.Використовувати сучасні технології, інформаційні ресурси та програмне забезпечення для організації транспортного процесу в міжнародному сполученні та митних формальностей 27.Розробити, оцінити та прийняти рішення із урахуванням комерційної вигоди підприємства і замовника послуг 28.Організувати роботу складського господарства та управління запасами 29.Формувати раціональні маршрути перевезень, транспортно-технологічні схеми, вибирати оптимальні технології, види сполучення та їх технічне забезпечення 30.Організувати обробку товарних потоків із урахуванням пропускної здатності об’єктів інфраструктури
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Забезпечують викладання дисциплін на ОПП – 36 у т.ч. - доктори наук, професори – 6

	- кандидати наук, доценти – 22 - кандидати наук, старші викладачі – 4 - асистенти без наукового ступеня – 4
Матеріально-технічне забезпечення	Навчально-лабораторна база структурних підрозділів механіко-технологічного факультету дозволяє організовувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на задовільному рівні. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори, навчальні лабораторії обладнані необхідними приладами та інструментами. Серед останніх є для підвищення ефективності організації процесу навчання студентів у відповідності до вимог законодавства Європейського Союзу, щодо організації та надання послуг перевезень автомобільним транспортом створено навчально-науково-виробничу лабораторію з безпеки перевезень і контролю технічних вимог на автомобільному транспорті в 14 навчальному корпусі НУБіП України ауд. 106А з використанням обладнання навчально-наукового-виробничого центру «АвтоІнжиніринг»: гальмівні стенди, діагностичні набори, набір для випробування транспортних засобів TMPS, шумоміри – для визначення шуму колісних транспортних засобів (КТЗ), відеоендоскоп, пірометри, на основі заключених договорів про співпрацю, обладнано лабораторії сучасної техніки компанії «KUHN», лабораторію тракторів компанії «JOHN DEERE», тощо.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт https://nubip.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі «Навчальна робота»: https://nubip.edu.ua/node/46601. Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спец. видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 назв журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, економіки, техніки та суміжних наук. Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементах, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких 4 – галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для професорсько-викладацького складу, аспірантів та магістрів – Reference Room; МБА; каталоги, в т.ч. електронний (понад 180000 одиниць записів); бібліографічні картотеки в тому числі персоналії (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань Така розгалужена система бібліотеки дає можливість щорічно обслуговувати всіма структурними підрозділами понад 40000 користувачів у рік, у т.ч. 14000 студентів. Книговидача становить більше мільйона примірників у рік. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: https://nubip.ua.

	З 1 січня 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до однієї із найбільших наукометричних баз даних Web of Science. Web of Science дозволяє організовувати пошук за ключовими словами, за окремим автором і за організацією (університетом), підключаючи при цьому потужний апарат аналізу знайдених результатів. З листопада 2017 року в НУБіП України відкрито доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS видавництва Elsevier. Доступ здійснюється з локальної мережі університету за посиланням https://www.scopus.com. База даних SCOPUS індексує близько 22000 назв різних видань (серед яких 55 українських) від більш ніж 5000 видавництв. SCOPUS надає своїм користувачам можливість отримати результати тематичного пошуку з однієї платформи зі зручним інтерфейсом, відслідкувати свій рейтинг в SCOPUS (цитування власних публікацій; індекс Гірша) та інше.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між НУБіП України та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	У 2017 році укладено 3 нові угоди про співробітництво у рамках Програми «Еразмус+»: «Кредитна мобільність» за результатами конкурсу 2016-2021 років університет уклав Міжінституційні угоди на реалізацію академічної мобільності із 20 європейськими університетами: Латвійський сільськогосподарський університет; Університетом екології та менеджменту в Варшаві, Польща; Варшавський університет наук про життя, Польща; Університетом Александраса Стульгінскіса, Литва; Університет Агрісуп, Діжон, Франція; Університетом Фоджа, Італія; Університет Дікле, Туреччина; Технічний університет Зволен, Словаччина; Вроцлавський університет наук про житгя, Польща; Вища школа сільського господарства м. Лілль, Франція; Університет короля Міхаіла 1, Тімішоара, Румунія; Університет прикладних наук Хохенхайм, Німеччина; Норвезький університет наук про життя. Норвегія; Шведський університет сільськогосподарських наук, UPSALA; Університет Ллейда, Іспанія; Університет прикладних наук Вайєнштефан-'Гріздорф, Німеччина; Загребський університет, Хорватія; Неапольський Університет Федеріка 2, Італія; Університетом м. Тарту, Естонія; Словацьким аграрним університетом, м. Нітра. 1.Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Університетом аграрних наук м. Клуж Напока (Румунія) – №75 від 29.06.2017 р. 2. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Інститутом зоології Словацької Академії Наук – №38 від 11.04.2017р. 3. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Університетом ветеринарної медицини та фармації в Кошице Словацької республіки (2013 р.) 4. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Вроцлавським природничим університетом (Польща) – №334 від 6.11.2013 р.

	5. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Самарською ДСГА – від 25.09.2013 р. проекти, які передбачають включене навчання студентів тощо
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	кафедра транспортних технологій та засобів у АПК веде підготовку студентів різних факультетів НУБіП України та країн

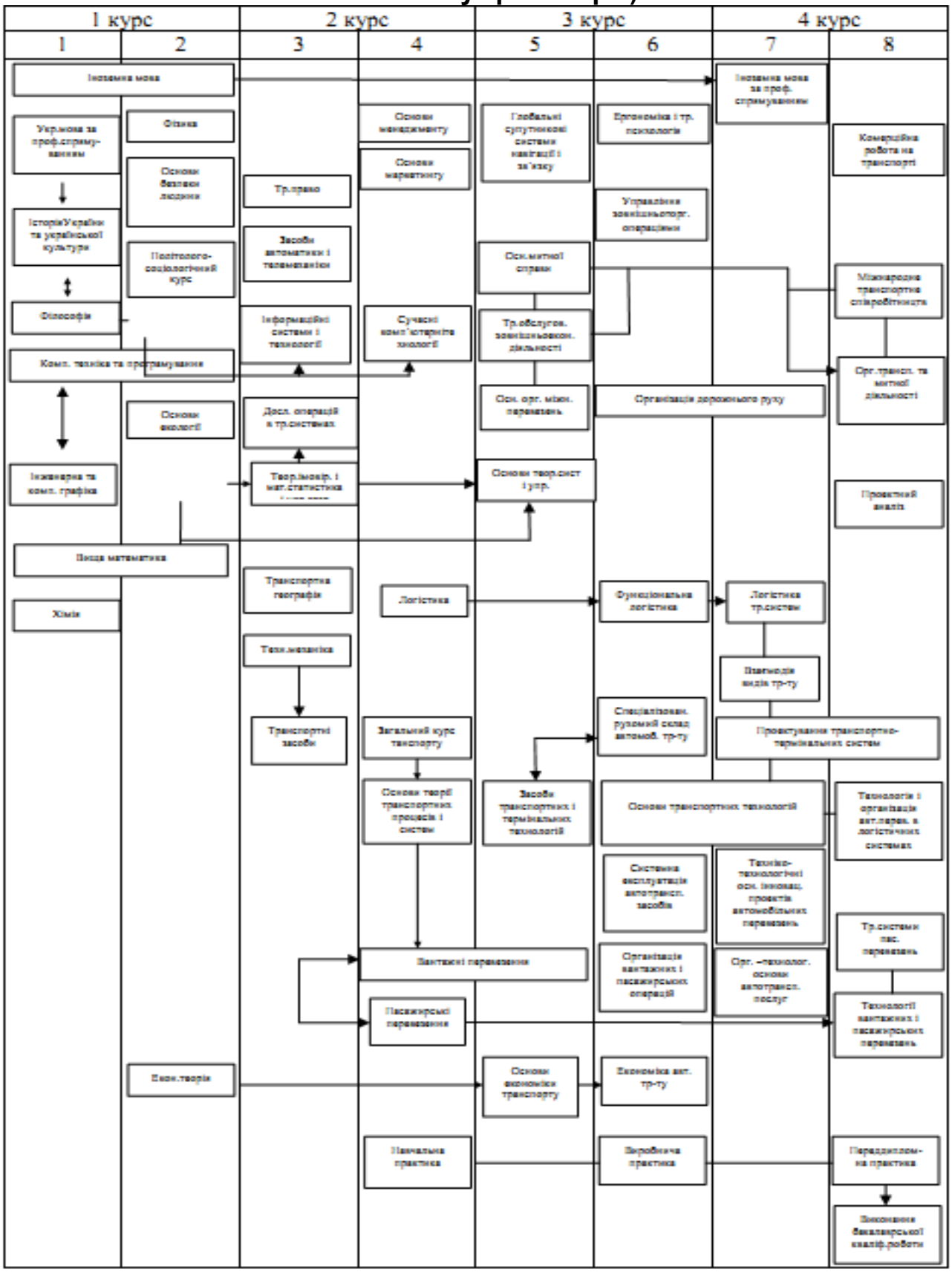
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кіль-кість кре-дитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. **ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ**			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК1.	Транспортні засоби	4,0	екзамен
ОК2.	Фізика	3,0	екзамен
ОК3.	Хімія	3,0	екзамен
ОК4.	Вища математика	11,0	екзамен
ОК5.	Основи операцій в транспортних системах	5,0	екзамен
ОК6.	Теорія ймовірностей і математична статистика	4,0	екзамен
ОК7.	Основи теорії систем і управління	6,0	екзамен
Вибіркові компоненти ОПП			
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)			
ВБ 1.1.	Історія української державності	3,0	екзамен
ВБ 1.2.	Філософія	4,0	екзамен
ВБ 1.3.	Соціальні дисципліни	3,0	екзамен
ВБ 1.4.	Іноземна мова (за проф.спрямуванням)	6,0	екзамен
ВБ 1.5.	Фізичне виховання	4,0	залік
ВБ 1.6.	Охорона праці та безпека життєдіяльності	3,0	екзамен
3. **ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ**			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК8.	Загальний курс транспорту	7,0	екзамен
ОК9.	Основи теорії транспортних процесів і систем	3,0	екзамен
ОК10.	Організація дорожнього руху	3,0	екзамен
ОК11.	Експлуатаційні властивості автомобільних доріг і споруд	4,0	екзамен
ОК12.	Інформаційні системи і технології	7,0	екзамен
ОК13.	Вантажні перевезення	4,0	екзамен
ОК14.	Технологічно транспортні процеси у с.г. виробництві	3,0	екзамен
ОК15.	Транспортне планування с.г. територій	8,0	екзамен
ОК16.	Технічні засоби організації дорожнього руху	8,0	екзамен
ОК17.	Пасажирські перевезення	4,0	екзамен
ОК18.	Безпека транспортних засобів	7,0	екзамен
ОК19.	Взаємодія видів транспорту	6,0	екзамен
ОК20.	Організація міжнародних автоперевезень	4,0	екзамен
ОК21.	Основи економіки транспорту (тарифи і тарифні системи)	6,0	екзамен
ОК22.	Транспортне право	5,0	екзамен
ОК23.	Логістика	4,0	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент		**92**	
Вибіркові компоненти ОПП			
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)			

ВБ 2.1.	Українська мова за професійним спрямуванням	3,0	екзамен
ВБ 2.2.	Правова культура особистості	3,0	екзамен
ВБ 2.3.	Філософія	4,0	екзамен
Вибірковий блок 2.1 (за вибором студента)			
ВБ 2.4.	Комп'ютерна техніка та програмування	3,0	екзамен
ВБ 2.5.	Система "машина-біосередовище"	3,0	екзамен
ВБ 2.6.	Історія та філософія с.г.техніки	3,0	екзамен
ВБ 2.7.	Технічна механіка (матеріалознавство)	3,0	екзамен
Вибірковий блок 2.2 (за вибором студента)			
ВБ 2.8.	Основи криміналістики	3,0	екзамен
ВБ 2.9.	Гігієна та особливості транспортування тварин та продукції тваринництва	3,0	екзамен
ВБ 2.10.	Експериза ДТП	3,0	екзамен
ВБ 2.11.	Вантажознавство	3,0	екзамен
ВБ 2.12.	Підйомно-транспортні машини	3,0	екзамен
ВБ 2.13.	Правила дорожнього руху	3,0	екзамен
ВБ 2.14.	Експлуатаційні властивості транспортних засобів	3,0	екзамен
ВБ 2.15.	Основи інженерного менеджменту	3,0	екзамен
ВБ 2.16.	Паливно-мастильні та інші експлуатаційні матеріали	3,0	екзамен
ВБ 2.17.	Технічне обслуговування ТЗ	3,0	екзамен
ВБ 2.18.	Технологія зберігання с.г.продукції при транспортуванні	3,0	екзамен
Загальний обсяг вибіркових компонент		55	
4. ІНШІ ВИДИ НАВЧАННЯ			
ОК 24.	Культурно-просвітницька підготовка	6,0	залік
ОК 25.	Навчальна практика	14,0	залік
ОК 26.	Виробнича практика	7,0	залік
ОК 27.	Підготовка бакалаврської роботи	5,0	залік
ОК 28.	Державна атестація	2,0	залік
Загальний обсяг вибіркових компонент:		**34**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		**240**	

2.2. Структурно-логічна схема ОПП «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»



Обов’язкові компоненти ОПП

Фізика. Поглиблення знань і розуміння явищ та законів природи, що відображені у класичній та сучасній фізиці і пов’язані з використанням їх в промисловості, техніці і повсякденному житті з охороною навколишнього середовища та безпеки життєдіяльності.

Вища математика. Формування систем теоретичних знань і практичних навичок з основ математичного апарату, основних методів кількісного вимірювання випадковості дії факторів, що впливають на будь-які процеси, засад математичної статистики, яка використовується під час планування, організації та управління виробництвом та технологічних процесів.

Основи митного законодавства. Опанування студентами основних теоретично-методологічних засад митного регулювання зовнішньоекономічної діяльності в умовах інтеграції України у світову спільноту, а також надання їм знань про митні тарифи як інструмент реалізації зовнішньоекономічної політики та національної безпеки України, формування державного бюджету.

Транспортні засоби. Формування у студентів знань в галузі транспорту, ознайомлення з дослідженням і розробками різних видів транспортних засобів. Характеристики, параметри та показники транспортних засобів, їх конструкції і особливості експлуатації.

Хімія. Подати студенту основні теоретичні питання з фізичної хімії, а також основні поняття хімії високомолекулярних сполук.

Теорія ймовірності і математична статистика. Формування систем теоретичних знань і практичних навичок з основ математичного апарату теорії ймовірності і математичної статистики, основних методів кількісного вимірювання випадковості дії факторів, що впливають на будь-які процеси, засад математичної статистики, яка використовується під час планування, організації та управління виробництвом та технологічних процесів.

Дослідження операцій у транспортних системах. Формування теоретичних знань і практичних навичок формалізації задач управління в транспортних системах з використанням спеціалізованих оптимізаційних методів.

Транспортна трасологія. Надати студентам систему теоретичних знань та сформувати практичні навички щодо правильного застосування законодавства в роботі експерта-трасолога.

Загальний курс транспорту. Засвоєння студентами поняття “Єдина транспортна система”, “Єдина транспортна мережа”, та здобуття знань щодо важливості всіх видів транспорту для своєчасного і якісного задоволення потреб галузей економіки та населення у перевезеннях, підвищення економічної ефективності роботи транспортної системи.

Основи теорій систем і управління. Формування у студентів знань із загальної методології цілеспрямованої діяльності, методів теорії

систем і системного аналізу, що застосовуються в управлінні організаціями та прийнятті рішень, що стосуються адміністративних, фінансових та виробничих проблем, теорії цілеспрямованих систем, їх моделювання та дослідження, орієнтовані на використання в транспортних технологіях.

Основи теорії транспортних процесів і систем. Формування понятійного апарату системології, придбання знань про математичні основи описування транспортних систем, моделювання та аналіз їхнього функціонування у межах системного підходу; придбання необхідних навичок застосування отриманих знань для вирішення практичних завдань. Предметом вивчення дисципліни є транспортний процес перевезення пасажирів і вантажів та ресурсне забезпечення його функціонування.

Дослідження операцій у транспортних системах. Формування теоретичних знань і практичних навичок формалізації задач управління в транспортних системах з використанням спеціалізованих оптимізаційних методів.

Організація дорожнього руху. Формування у студентів чітких теоретико-правових знань та вмінь щодо нагляду за станом доріг, перевезення небезпечних, великогабаритних та великовагових вантажів і практичних навичок, використання їх у практичній діяльності ДАІ; глибокого розуміння важливості роботи з організації дорожнього руху та нагляду за станом доріг, бездоганного виконання службових обов'язків, самостійного вирішення завдань, що стоять перед ДАІ МВС України, і пов'язані зі здійсненням функцій служби організації дорожнього руху; виявлення та документування правопорушень, пов'язаних із утриманням і експлуатацією доріг, дорожніх споруд і залізничних переїздів, перевезенням небезпечних, великогабаритних та великовагових вантажів.

Експлуатаційні властивості автомобільних доріг та споруд. Вивчити основи технології та організації виробництва доріг і споруд, конструкцій і виробів; визначити напрямки розвитку виробничої бази; навчити за техніко-економічними показниками виконувати вибір технологічних схем, сировинних матеріалів і обладнання із застосуванням експлуатаційних властивостей автомобільних доріг та споруд.

Інформаційні системи і технології. Формування у студентів стійких знань в області побудови сучасних інформаційних систем і технологій, а також вироблення навичок створення баз даних з використанням сучасних систем управління базами даних і банків даних.

Вантажні перевезення. Формування у студентів наукових і професійних знань в сфері організації, планування, управління перевезеннями різних видів вантажів.

Предметом дисципліни є процеси формування вантажних одиниць, транспортування вантажів з місць відправлення до місць споживання, а

також процеси, що забезпечують їх виконання.

Технологічно-транспортні процеси у сільськогосподарському виробництві. Вивчити основи технології та організації технологічно-транспортних процесів у сільськогосподарському виробництві, навчити за техніко-економічними показниками обґрунтовувати виконувати вибір технологічних схем, сировинних матеріалів і обладнання.

Пасажирські перевезення. Формування системи знань і розумінь концептуальних основ організації і управління пасажирськими перевезеннями, набуття вмінь щодо керування технологічними процесами пасажирських перевезень. Предметом дисципліни є прийоми та способи організації пасажирських перевезень.

Взаємодія видів транспорту. Вивчення основних положень проблеми комплексного розвитку і взаємодії різних видів транспорту як єдиної системи.

Предметом дисципліни є способи організації взаємодії різних видів транспорту у транспортних вузлах. У відповідності до цього фахівець у галузі транспортних технологій повинен знати: основи розробки технологічного процесу доставки вантажу, методику оперативного управління транспортним процесом, основи організації взаємодії видів транспорту, оцінку взаємодії транспортних мереж і вузлів; вміти: аналізувати забезпечення перевезень у змішаному сполученні, організовувати планування і управління з метою встановлення недоліків і переваг для пошуку шляхів подальшого розвитку, визначати характеристики перевезень у змішаному сполученні, визначати відповідність перевізних і переробних потужностей взаємодіючих видів транспорту та вибирати засоби щодо узгодження них характеристик, аналізувати технології перевезень у змішаному сполученні з метою встановлення областей використання, недоліків і переваг для пошуку шляхів подальшого розвитку, прогнозувати перспективи розвитку перевезень у змішаному сполученні; мати уявлення про організацію контролю за виконанням технологічного процесу, про організацію контролю і управління виконанням окремих операцій та їх комплексу в цілому.

Технічні засоби організації дорожнього руху. Вивчити основи проектування розстановки дорожніх знаків, вживання розмітки у відповідності із дорожніми умовами, експлуатація технічних засобів регулювання, дорожні огородження і направляючі пристрої, матеріали і устаткування для нанесення розмітки.

Основи економіки транспорту. Отримання студентами знань, вмінь і навичок, що дозволяють структурувати і вирішувати економічні проблеми транспортного підприємства і, таким чином, забезпечувати його конкурентоспроможність на ринку транспортних послуг.

Транспортне право. Завданням дисципліни є екстраполяція правових положень на сферу виробничих відносин, оскільки підготовка кваліфікованого спеціаліста потребує здобуття ним відповідного

комплексу правових спеціальних знань та набуття практичних навичок у галузі міжнародного і національного транспортного права, необхідних для роботи на національних і міжнародних ринках транспортних послуг, а також формування у нього розуміння сучасних проблем правової організації транспортної діяльності, міжнародних правових норм і принци регулюючих відносини суб'єктів ринку транспортних послуг.

Логістика. Зміст дисципліни передбачає набуття студентами теоретичних знань з керування матеріально-технічним забезпеченням, засобами виробництв товарно-матеріальними запасами транспортних підприємств, торговельних баз організацій в умовах ринку.

Транспортне планування сільських територій. Засвоєння основ проектування житлових районів села, виробничої зони села, вулично-магістральної мережі села, ландшафтно-рекреаційної зони, інфраструктури села.

Безпека транспортних засобів. Вивчити основи щодо безпечної експлуатації та застосування транспортних засобів, вивчення теоретичних основ безпеки транспортних потоків на вулицях, тощо, дослідження процесу руху транспортних засобів.

Організація міжнародних автомобільних перевезень. Вивчити основ технології та організації, означення, основні положення, стан автомобільних перевезень у Європі, роль транспортного фактору в економіці України, міжнародних вантажів в Україні, проблеми підвищення конкурентоспроможністю автомобільного транспорту України, інформаційне забезпечення перевезень,загальні поняття про документообіг.

Вибірковий блок 1 (дисципліни за вибором університету)

Філософія. В курсі викладається система знань із таких розділів філософії як онтологія, гносеологія (теорія пізнання), соціальна філософія, історичні типи, що розкривають сутність відношення "людина – світ" в його проявах. Курс відзначається світоглядною орієнтацією, яка дозволяє синтезувати набуті знання з фахових та гуманітарних дисциплін у цілісне світосприймання – теоретичне підґрунтя університетського рівня підготовки фахівців.

Українська мова за професійним спрямуванням. Метою вивчення дисципліни є підвищення рівня загальномовної підготовки, комунікативної компетентності студентів, практичне оволодіння основами стилістики української мови, що забезпечить професійне спілкування на належному мовному рівні. Дисципліна покликана узагальнити й систематизувати знання з української мови, сформувати уміння і навички для оптимальної мовної поведінки в професійній сфері.

Іноземна мова (англійська, німецька, французька, іспанська). Вивчення дисципліни розвиває у студентів комунікативну компетенцію, а саме використання навичок, умінь та знань з іноземної мови у процесі

ділового спілкування з представниками інших країн з різноманітних питань, пов'язаних із бізнесом і ринком праці в галузі сільського господарства, підготовки до участі у міжнародних конференціях, проектах та дискусіях, а також проведення презентацій, письмового обміну діловою інформацією (офіційні та неофіційні листи, резюме різні види науково-дослідних статей і звітів), сприяючи, таким чином, різнобічному розвитку особистості студента та його соціалізації в іншомовному суспільстві.

Фізичне виховання. Мета викладання дисципліни полягає у формуванні фізичної культури молодого фахівця і здатності реалізувати її в соціально-професійній підготовці та в сім'ї. Завданням вивчення дисципліни є зміцнення здоров'я студентів та розвиток фізичних здібностей, які відповідають професійній діяльності майбутнього фахівця.

Безпека праці та життєдіяльності. Мета вивчення дисципліни, що об'єднує дисципліни «Основи охорони праці» та «Безпека життєдіяльності», полягає у набутті студентами знань і умінь для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах, формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій, природних небезпек та нещасних випадків на виробництві.

Вибірковий блок 2 (дисципліни за вибором студентів)

Інженерна та комп'ютерна графіка. Формування знань з формоутворення геометричних об'єктів, виконання та читання технічних креслень, побудова зображень зокрема методами комп'ютерної графіки; навчити студентів геометричному моделюванню об'єктів і процесів, надати їм знань, умінь та навичок, потрібних для виконання і читання креслень різного призначення, як таких, що виконуються в ручну так і комп'ютерних, а також розв'язування за рисунками, кресленнями та моделями інженерно-геометричних задач.

Система "машина-біосередовище". Надати наукові засади та навчити майбутнього фахівця транспортника властивостям синтезу машина і біосередовище при їх використанні в технологічних процесах транспортних технологій.

Історія та філософія сільськогосподарської техніки. Ознайомлення студентів з подальшим їхнім самостійним обмірковуванням історії прирощення наукових знань у межах окремих галузей природничих, гуманітарних, соціальних, технічних наук відповідно до певних історичних етапів розвитку науки і культури в цілому з метою опанування інтелектуального багатства світової наукової культури, яке зберігається в історії людства та на якому ґрунтується сучасна наука.

Технічна механіка. Поглибити знання студентів з теоретичного матеріалу про основні закони природи, на підставі яких створюють розрахункові схеми, необхідні в транспортних технологіях, але також як засіб виховання у майбутніх транспортників навичок щодо наукових узагальнень.

Основи криміналістики. Формування умінь і навичок, які дають змогу робити правильний вибір методів імітації розслідування злочину за раніше розробленою фабулою, раціональніше визначити послідовність виконання слідчо-пошукових дій, практики розкриття, розслідування і попередження злочинів, механізм події, що відбулася, розкриття внутрішніх зв'язків і суперечностей у досліджуваних явищах і фактах транспортних технологій.

Гігієна та особливості транспортування тварин та продукції тваринництва. Формування теоретичних знань у студентів, щодо різновидів транспорту для перевезення тварин та їх продукції, сучасних способів і методів санітарної обробки транспорту, тари, механізмів та обладнання. Дисципліна поєднує технологічні знання з опанованими студентом санітарно-гігієнічними нормами та процесами, що є необхідними при вирощуванні тварин, виробництві тваринницької продукції, її транспортуванні та реалізації. Допомагає оволодіти нормативною документацією та санітарно-гігієнічними вимогами до різновидів транспортних засобів, що задіяні при перевезенні тварин і тваринницької продукції, які можуть бути використані у практичній роботі.

Експертиза дорожньо-транспортної пригоди. Вивчаються положення розкриття і розслідування злочинів, судовий розгляд справ, процес доказування, доказування у судочинстві при дорожньо-транспортної пригоди встановлення фактів минулого, відомості про які потрапляють додізнавача і слідчого у вигляді інформації, що потребує спеціального виявлення, фіксації, дослідження і тлумачення, здійснення експертизи, забезпечує встановлення об'єктивної істини при скоєному дорожньо-транспортної пригоди.

Вантажознавство. Вивчає властивості предметів і матеріалів, які пов'язані з процесом їх транспортування.

Підйомно-транспортні машини. Вивчення будови підйомно-транспортних засобів механізації і автоматизації сільськогосподарського виробництва, методів їх розрахунку і конструювання.

Паливно-мастильні та інші експлуатаційні матеріали. При вивченні дисципліни розглядаються питання теорії та практики використання паливно-мастильних матеріалів на автомобільному транспорті. Дисципліна розрахована на отримання студентами знань по раціональному використанню палив, мастил, технічних рідин і неметалевих матеріалів, виготовлення паливно-мастильних матеріалів, їх сортименту, властивостей з якостей, як впливають на надійність та економічність праці двигунів агрегатів автомобілів, шляхів впровадження палив і мастил на не нафтовій основі.

Експлуатаційні властивості транспортних засобів. Розглядає основні закони руху транспортних засобів, а також їх взаємозв'язок з технічними характеристиками, конструктивними параметрами й умовами руху транспортних засобів.

Основи інженерного менеджменту. Формування сучасного управлінського мислення, основ системного керування організаціями будь-яких видів – ухвалення адекватних управлінських рішень на майбутньому місці роботи. Формування у студентів-транспортників знань із теоретичних основ та практичних навиків із менеджменту та маркетингу.

Технічне обслуговування транспортних засобів. Вивчити основні чинники, що визначають організацію технічного обслуговування і ремонту транспортних засобів, економічно-географічна характеристика міста (району), режим роботи виробничих підрозділів підприємства, вибір і корегування нормативів для проектування транспортного підприємства, розрахунок виробничої програми ТОР підприємства, розрахунок виробничої програми технічного обслуговування та ремонту за кількістю технічних діянь, розрахунок виробничої програми технічного обслуговування та ремонту у одиницях праці, розрахунок виробничої програми допоміжних робіт.

Технологія зберігання сільськогосподарської продукції при транспортуванні. Дати основи знань студентам з технології підготовки сільськогосподарської продукції рослинного та тваринного походження до транспортування і безпосередньо транспортування різноманітними технічними засобами з використанням сучасних технологій з мінімальними втратами; навчити студентів впроваджувати і знаходити найефективніші технології і засоби механізації транспортування сільськогосподарської продукції; обґрунтувати санітарно-гігієнічні вимоги до якості сировини і готової продукції при транспортуванні сільськогосподарської продукції.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми «Транспортні технології (на автомобільному транспорт)»

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ВБ 1.1.	ВБ 1.2.	ВБ1.3	ВБ2.1.	ВБ2.2.	ВБ2.3.	ВБ2.4.	ВБ2.5.	ВБ2.6.	ВБ2.7	ВБ2.8	ВБ2.9	ВБ2.10
ЗК1	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК2	+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК3	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+		+		+					
ЗК4	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК5	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК6	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК7		+		+																	
ЗК8		+							+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК9		+						+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК10		+		+				+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК11		+					+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК12		+				+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 1		+					+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 2	+	+	+				+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК3	+	+	+	+	+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК4		+						+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
ФК5		+					+	+	+				+			+	+	+		+	+
ФК6		+				+		+	+				+			+	+	+			+
ФК7		+						+	+				+			+	+	+			+
ФК8	+	+	+	+	+		+	+	+				+	+	+	+	+	+			+
ФК9	+	+	+				+	+	+			+	+	+	+	+	+	+			+
ФК10		+				+		+	+							+	+	+			+
ФК11		+	+	+	+	+		+	+							+	+	+			+

ФК12		+		+											+	+	+			

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ВБ 1.1.	ВБ 1.2.	ВБ1.3	ВБ2.1.	ВБ2.2.	ВБ2.3.	ВБ2.4.	ВБ2.5.	ВБ2.6.	ВБ2.7	ВБ2.8	ВБ2.9	ВБ2.10
ПРН1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН2				+	+																
ПРН3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН4	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН5	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН6										+	+										
ПРН7										+											
ПРН8								+			+										
ПРН9	+	+	+	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН11	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН12	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН13	+	+	+	+	+	+	+		+												
ПРН14	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН15	+	+	+	+	+	+	+		+		+										

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки фахівців 2019 року вступу

Рівень вищої освіти (ОКР)	**Перший (бакалаврський)**
Галузь знань	**27 «Транспорт»**
Спеціальність	**275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»**
Освітня програма	**Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»**
Орієнтація освітньої програми	**Освітньо-професійна**
Форма навчання	**денна**
Термін навчання (обсяг ЄКТС)	**4 роки, 240 кредитів**
На основі	**Повної загальної середньої освіти**
Ступінь вищої освіти	**«Бакалавр»**
Кваліфікація	**Бакалавр з транспортних технологій**

ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ
підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2019 року вступу
спеціальності 275“Транспотні технології (на автомобільному транспорті)”
Освітньо-професійна програма «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»

Курс	2019 р.																	2020 р.								
	Вересень				Жовтень					Листопад				Грудень				Січень					Лютий			
	3 8	10 15	17 22	24 29	1 6	8 13	15 20	22 27	29 3 XI	5 10	12 17	19 24	26 1 XII	3 8	10 15	17 22	24 29	31 XII 5	7 12	14 19	21 26	28 2 II	4 9	11 16	18 23	25 2 III
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
I																:	:	=	=	=	=	=				
II																:	:	=	=	=	=	=				
III																:	:	=	=	=	=	=				
IV						0	0	0	0									=	=	X	X	X	X	X	X	X

Курс	2020 р.																									
	Березень				Квітень				Травень					Червень				Липень				Серпень				
	4 9	11 16	18 23	25 30	1 6	8 13	15 20	22 27	29 IV 4	6 11	13 18	20 25	27 1 VI	3 8	10 15	17 22	24 29	1 6	8 13	15 20	22 27	29 VII 3	5 10	12 17	19 24	26 31
	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I												:	:	:	0	0	0	0	=	=	=	=	=	=	=	=
II												:	:	:	0	0	0	0	=	=	=	=	=	=	=	=
III										0	0	0	0			:	:	:	=	=	=	=	=	=	=	=
IV	X	X			:						:	:	:	//	//											

Умовні позначення:

Позначення	Значення
	Теоретичне навчання
:	Екзаменаційна сесія
=	Канікули
О	Навчальна практика
Х	Виробнича практика
ІІ	Дипломне проектування
//	Державна атестація
З	Захист матеріалів практики

8. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Назва дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань				Аудиторні заняття				Самостійна робота	Рік навчання							
									у тому числі				1		2		3		4	
													15	15	15	15	15	15	15	10
													Семестри							
		годин	кредитів	іспити	заліки	Курсові проекти	Курсові роботи	Всього	лекції	лабораторних	практичних, семінарські		1	2	3	4	5	6	7	8
	1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																			
	Обов'язкові компоненти ОПП																			
1	Фізика	90	3,0	1				60	30	30		30	4							
2	Вища та прикладна математика	330	11,0	2,3	1			165	75		90	165	6	5						
4	Хімія	90	3,0		2			60	30	30		30		4						
5	Транспортні засоби	120	4,0	3				60	30	30		60		4						
6	Теорія ймовірності і мат.статистики	120	4,0	3				60	30		30	60			4					
7	Основи теорій систем і управління	240	8,0	5	4	5		105	45		60	135				7				
Всього		**990**	**33**					**510**	**240**	**90**	**180**	**480**	**10**	**9**	**4**	**7**				
	Вибіркові компоненти ОПП																			
	Вибірковий блок 1 (за вибором університету)																			
1	Історія української державності	90	3,0	1				30	15		15	60	2							
2	Етнокультурологія	90	3,0		1			30	15		15	60			2					
3	Іноземна мова	180	6,0	1				120	2	118		60	8							
4	Фізичне виховання	120	4,0		1,2,3,4			60	2		58	60	2	2	2	2				
5	Соціальні дисципліни	210	7,0		2,3,4			120	60		60	90			8					
6	Охорона праці та БЖД	90	3,0	7	2			60	30		30	30			2				4	
Всього		**780**	**26**					**420**	**124**	**118**	**178**	**360**	**12**	**2**	**12**	**2**			**4**	
	2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																			
	Обов'язкові компоненти ОПП																			
1	Основи операцій у транспортних системах	210	7,0	5	4	4		105	45		60	105				7				
2	Транспортна трасологія	90	3,0		4			30	15	15		60				2				

3	Основи митного законодавства	90	3,0	2				45	15		30	45		3						
4	Загальний курс транспорту	120	4,0	4				60	30	30		60				4				
5	Основи теорії транспортних процесів і систем	210	7,0	5	4			105	45		60	105					7			
6	Організація дорожнього руху	120	4,0		5			60	30	30		60					4			
7	Експлуатаційні властивості автомобільних доріг та споруд	90	3,0	5				45	15	30		45					3			
8	Інформаційні системи і технології	240	8,0	6	5			105	45	60		135		1			6			
9	Вантажні перевезення	240	8,0	6	5	6		105	45	60		135						2	4	
10	Технологічно-транспортні процеси у с.г. виробництві	120	4,0	6				60	30	30		60						4		
11	Пасажирські перевезення	210	7,0	7	6			90	45	45		120						6		
12	Взаємодія видів транспорту	180	6,0	7	6	7		90	45	45		90						6		
13	Технічні засоби організації дорожнього руху	120	4,0		7			60	30	30		60							4	
14	Основи економіки транспорту (тарифи і тарифні системи)	180	6,0		7, 8			85	35		50	95							3	5
15	Транспортне право	150	5,0		7, 8			75	30		45	75							5	
16	Логістика	120	4,0	8		8		50	20		30	70								7
17	Транспортне планування сільських територій	90	3,0	8				40	20	20		50								4
18	Безпека транспортних засобів	90	3,0	8				40	20	20		50								4
19	Організація міжнародних автоперевезень	90	3,0	8				40	20	20		50								4
Всього		**2760**	**92,0**					**1290**	**560**	**435**	**275**	**1470**		**4**		**13**	**20**	**14**	**16**	**24**
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		**3750**	**125,0**					**1800**	**800**	**525**	**455**	**1950**		**13**		**20**	**20**	**14**	**16**	**24**
Вибіркові компоненти ОПП																				
Вибірковий блок 1 (за вибором університету)																				
1	Українська мова за професійним спрямуванням	90	3,0	1				60	30		30	30	4							
2	Правова культура особистості	90	3,0		2			30	15		15	60		2						
3	Філософія	120	4,0	5				60	30		30	60					4			
Всього		**300**	**10**					150	**75**		**75**	**150**	**4**	**2**			**4**			
Вибірковий блок 2.1 (за вибором студента)																				
1	Комп'ютерна техніка та програмування	90	3,0		1			60	30	30		30	4							
2	Система "машина-біосередовище"	90	3,0		2			45	15	30		45		3						
3	Історія та філософія с.г.техніки	90	3,0		2			30	15		15	60		2						

4	Технічна механіка (матеріалознавство)	90	3,0	2				30	15		15	60		2						
Всього		**360**	**12**					**165**	**75**	**60**	**30**	**195**	**4**	**7**						
Вибірковий блок 2.2 (за вибором студента)																				
1	Основи криміналістики	90	3,0		2			45	15		30	45		2						
2	Гігієна та особливості транспортування тварин та продукції тваринництва	90	3,0		3			45	15	30		45			3					
3	Експериза ДТП	90	3,0		3			30	15	15		60							2	
4	Вантажознавство	90	3,0	3				60	30	30		30			4					
5	Підйомно-транспортні машини	90	3,0		3			45	15	30		45			3					
6	Правила дорожнього руху	90	3,0	4				60	30	30		30				4				
7	Експлуатаційні властивості транспортних засобів	90	3,0		4			30	15	15		60				2				
8	Основи інженерного менеджменту	90	3,0	6				60	30		30	30						4		
9	Паливно-мастильні та інші експлуатаційні матеріали	90	3,0		7			30	15	15		60					2			
10	Технічне обслуговування ТЗ	90	3,0	7				30	15	15		60							2	
11	Технологія зберігання с.г.продукції при транспортуванні	90	3,0		7			45	15	30		45						4		
Всього		**990**	**33,0**					**480**	**215**	**210**	**60**	**465**		**2**	**10**	**6**	**5**	**8**	**4**	**0**
3. ІНШІ ВИДИ ЗАНЯТЬ																				
1	Військова підготовка	870	29,0					870												
2	Культурно-просвітницька підготовка	180	6,0					180												
3	Навчальна практика	420	14,0					420												
4	Виробнича практика	210	7,0					210												
5	Підготовка бакалаврської роботи	150	5,0					150												
6	Державна атестація	60	2,0					60												
Всього		**1020**	**34,0**					**1020**												
Всього годин навчальних занять		**7200**	**240,0**					**4035**				**3154**	**30**	**30**	**28**	**28**	**26**	**26**	**24**	**24**

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Навчальні дисципліни	Години	Кредити	%
1. Обов'язкові навчальні дисциплыни	4170	139	58
2. Вибіркові навчальні дисципліни	2220	74	31
2.1. Дисципліни за вибором університету	1230	41	17
2.2. Дисципліни за вибором студента	1050	33	14
3. Інші види навантаження	810	27	11
Разом за ОС "Бакалавр"	**7200**	**240**	**100**

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ БЮДЖЕТНОГО ЧАСУ, ТИЖНІ

Курси	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практична підготовка	Державна атестація	Канікули	Всього
I	30	5	4		13	52
II	30	5	4		13	52
III	30	5	4		13	52
IV	20	4	13	2	2	41
Разом за ОС "Бакалавр"	**110**	**19**	**25**	**2**	**41**	**197**

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№ п\п	Назва практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Навчальна практика	2	15	0,5	0,5
2	Культурно-просвітницька підготовка	2	90	3	3
3	Виробнича практика	4	15	0,5	0,5
4	Виробнича практика	6	15	0,5	0,5

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№ п/п	Назва дисципліни	Години	Кредити	КР
1.	Основи операцій у транспортних системах	30	1	
2.	Вантажні перевезення	30	1	
3.	Взаємодія видів транспорту	30	1	
4.	Логістика	30	1	
5.	**ВСЬОГО**	**120**	**4**	

VII. Державна атестація

№ п/п	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Державна атестація	30	1	1

600