



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

ЗАТВЕРДЖЕНО

**Протокол №13 від 21 травня 2026 року
засідання вченої ради НУБіП України
Ректор НУБіП України Вадим ТКАЧУК**

**Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 1 вересня 2026 року**

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва»

підготовки здобувачів вищої освіти

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю G11 «Машинобудування (за спеціалізаціями)»

галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»

Кваліфікація: магістр з машинобудування

Стандарт вищої освіти затверджено
наказом МОН України від 17 листопада 2020 р. № 1422

Київ – 2026



СЕД НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ Master
№20382 від 13.07.2026. Підписано 13.07.2026 10:46:28
Підписав: ТКАЧУК ВАДИМ АНАТОЛІЙОВИЧ
5E984D526F82F38F04000000BFDD2E02A441BF07
Сертифікат діє з 07.07.2026 08:47:36 по 07.07.2027 23:59:59

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю G11 «Машинобудування (за спеціалізаціями)» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. №1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти», Положення «Про освітні програми у Національному університеті біоресурсів і природокористування України» затвердженого протоколом Вченої ради НУБіП України № 10 від 26.04.2023 р., Стандарту вищої освіти за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого 17.11.2020 р. наказом №1422 Міністерства освіти і науки України. Наказ МОН №1734 від 31.12.2025 р. «Про затвердження методичних рекомендацій щодо відповідності освітніх програм спеціальностям, за якими здійснюється підготовка здобувачів освіти, та деталізованим галузям Міжнародної стандартної класифікації освіти ISCED-F 2013».

ОПП «Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва» 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. **Коробко Микола Миколайович**, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри конструювання машин і обладнання, **гарант програми**.
2. **Роговський Іван Леонідович**, доктор технічних наук, професор, декан факультету конструювання та дизайну.
3. **Ловейкін Вячеслав Сергійович**, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри конструювання машин і обладнання.
4. **Ляшко Анастасія Петрівна**, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри конструювання машин і обладнання.
5. **Ворон Олег Миколайович**, , керівник конструкторського відділу ПРАТ «Богуславська сільгосптехніка».
6. **Боклаг Юрій Петрович**, студент магістратури 1 року навчання навчальної групи МОБ2502м.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Почка Костянтин Іванович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри основ професійного навчання КНУБА.

Головач Іван Володимирович, доктор технічних наук,
професор, професор кафедри механіки НУБіП України.

1. Загальна інформація

Повна назва ЗВО та структурного підрозділу: Національний університет біоресурсів і природокористування України, факультет Конструювання та дизайну

Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації: Магістр. магістр з машинобудування

Офіційна назва освітньої програми: Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва

Тип освітньої програми: Освітньо-професійна

Галузь знань: G «Інженерія, виробництво та будівництво»

Обсяг освітньої програми: 90 кредитів

Термін навчання: 1 рік 4 місяці

Форма здобуття освіти: Денна

Мова(и) викладання: Англійська, Українська

Інтернет-адреса постійного розміщення опису ОП:

<https://nubip.edu.ua/osvitno-profesiyna-prohrama-mashyny-ta-obladnannya-silskohospodarskoho-vyrob>

Наявність акредитації: Сертифікат про акредитацію освітньої програми «Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва» - №9657. Термін дії сертифіката до 01.07.2030

2. Мета освітньої програми

Метою освітньої програми є формування у магістрів поглиблених програмних компетентностей, необхідних для високоефективної професійної діяльності в умовах цифрової трансформації аграрного сектору. Програма акцентує увагу на підготовці інженерної еліти, здатної впроваджувати інноваційні системи точного землеробства, безпілотні технології та автоматизовані комплекси. Орієнтація програми на дослідницьку діяльність та інтеграцію енергоефективних рішень забезпечує підготовку фахівців до повоєнного відновлення галузі та сталого розвитку інтелектуального сільськогосподарського виробництва.

3. Характеристика програми

Предметна область:

Об'єктами вивчення та діяльності магістрів є системний інжиніринг зі створення технічних об'єктів галузевого машинобудування та їх експлуатації, що включає:

- машини, обладнання, комплекси, методи та поточні лінії машинобудівного виробництва, технології і засоби їхнього проектування, дослідження, виготовлення, експлуатації та утилізації;

- процеси, обладнання та організація виробництва у галузевому машинобудуванні;
- засоби і методи випробовування та контролювання якості у галузевому машинобудуванні;
- системи технічної документації, метрології та стандартизації.

Цілі навчання – підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі у галузевому машинобудуванні, формування у них загальних і професійних компетентностей, необхідних для організації діяльності підприємств галузевого машинобудування та вирішення практичних і наукових завдань для забезпечення високого рівня сільськогосподарської техніки і технологій, що передбачає здійснення дослідницько-інноваційної діяльності.

Методи, методики та технології (якими має оволодіти здобувач вищої освіти для застосовування на практиці): методи, засоби й технології дослідження, розрахунку, проектування, конструювання, виробництва, випробовування, ремонту, контролю як складові процесів галузевого машинобудування.

Інструменти та обладнання (об'єкти/предмети, пристрої та прилади, які здобувач вищої освіти вчиться застосовувати і використовувати): основне та допоміжне обладнання, засоби механізації, автоматизації й керування процесами сільськогосподарського виробництва; засоби технологічного, інструментального та організаційного обладнання виробничих процесів. Сучасне технологічне обладнання (конвеєри, маніпулятори, пристрої, машини, механізми), комп'ютерна техніка та інше обладнання для проектування.

Основний фокус програми:

Спеціальна освіта в галузі G Інженерія, виробництво та будівництво спеціальності G11 Машинобудування (за спеціалізаціями). 06 - технологічні машини.

Акцент навчання спрямований на здатність до виробничо-технологічної, організаційно-управлінської діяльності на підприємствах галузевого машинобудування усіх форм власності; конструкторської, технологічної та проектної роботи у проектно-технологічних та навчальних закладах.

Ключові слова: машина, проектування, обладнання, процеси, надійність, механізм., машинобудування, дизайн

Особливості програми:

Підготовка здобувачів вищої освіти, які спеціалізуються на розробці конструкцій машин і обладнання на основі їх енергоекологічних характеристик з гарантованим досвідом проектування у «Студентському проектно-конструкторському бюро».

Проходження виробничої практики в провідних конструкторських організаціях сільськогосподарського машинобудування, а також залучення фахівців галузі для проведення аудиторних занять з технологічних дисциплін.

Обов'язкові компоненти ОПП «Мехатроніка» і «Енергоекологічна оцінка конструкцій машин» викладаються англійською мовою, що дозволяє слухачам набути фахової термінологічної практики спілкування іноземною мовою.

4. Придатність випускників до працевлаштування

Фахівець може займати первинні посади (за ДК 003:2010):

2149.2* Інженери (інші галузі інженерної справи)

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

3439 Інші технічні фахівці в галузі управління

* з правом виконувати професійну роботу на посадах професійної групи після 2-х років виробничого стажу.

Можливості продовження навчання:

Можливе продовження освіти за третім (доктор філософії) рівнем вищої освіти.

5. Викладання та оцінювання

Викладання та навчання:

Викладання проводиться у вигляді лекцій, мультимедійних та інтерактивних лекцій, семінарів, практичних занять і лабораторних робіт із застосуванням студентських версій системи SolidWorks, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультацій з викладачами, а також підготовки кваліфікаційної роботи магістра (проекту). Освітній процес базується на засадах студентоцентрованого навчання та реалізується через технології проблемного, диференційованого, розвивального та програмованого навчання, а також методів інтенсифікації та індивідуалізації освітньої траєкторії. Програма передбачає широке впровадження сучасних інформаційних технологій, зокрема використання інструментів штучного інтелекту для аналізу та оптимізації рішень, навчання на основі досліджень, електронне навчання в системі Elearn та самонавчання в межах кредитно-трансферної системи організації навчального процесу.

Оцінювання:

Поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль.

Екзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться відповідно до вимог "Положення про екзамени і заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України" (15.08.2024р).

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.

Дотримання принципів академічної доброчесності забезпечується прозорими та об'єктивними процедурами оцінювання, запобіганням конфлікту інтересів та використанням засобів виявлення академічного плагіату відповідно до вимог чинного законодавства і внутрішніх нормативних документів університету.

6. Програмні компетентності

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми галузевого машинобудування, що передбачають дослідження та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов та вимог.

Загальні компетентності:

Код	Компетентність
ЗК1	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
ЗК2	Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.
ЗК3	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформацію з різних джерел.
ЗК4	Здатність бути критичним і самокритичним.
ЗК5	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
ЗК6	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
ЗК7	Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
ЗК8	Здатність приймати обґрунтовані рішення.
ЗК9	Здатність працювати в команді.

Спеціальні (фахові) компетентності:

Код	Компетентність
СК1	Здатність створювати, удосконалювати та застосовувати кількісні математичні, наукові й технічні методи та комп'ютерні програмні засоби, застосовувати системний підхід для розв'язування інженерних задач галузевого машинобудування, зокрема, в умовах технічної невизначеності.

СК2	Критичне осмислення передових для галузевого машинобудування наукових фактів, концепцій, теорій, принципів та здатність їх застосовувати для розв'язання складних задач галузевого машинобудування і забезпечення сталого розвитку.
СК3	Здатність створювати нову техніку і технології в галузі механічної інженерії.
СК4	Усвідомлення перспективних завдань сучасного виробництва, спрямованих на задоволення потреб споживачів, володіння тенденціями інноваційного розвитку технологій галузі.
СК5	Здатність розробляти і реалізовувати плани й проекти у сфері галузевого машинобудування та дотичних видів діяльності, здійснювати відповідну підприємницьку діяльність.
СК6	Здатність оцінювати, контролювати та керувати процесами конструювання, виготовлення, випробування, ремонту машин і обладнання сільськогосподарського виробництва.

7. Програмні результати навчання

Код	Програмний результат навчання
ПРН1	Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування і, зокрема, сільськогосподарського машинобудування.
ПРН2	Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.
ПРН3	Знати і розуміти процеси галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання.
ПРН4	Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач практичних проблем у галузевому машинобудуванні.
ПРН5	Аналізувати інженерні об'єкти, процеси і методи.
ПРН6	Відшукувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.
ПРН7	Готувати виробництво та експлуатувати вироби галузевого машинобудування протягом життєвого циклу.

8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення:

У викладанні навчальних дисциплін беруть участь доктори наук, професори, кандидати наук, доценти, які мають відповідний стаж практичної, наукової та педагогічної роботи, а також провідні фахівці машинобудівної галузі. Кадровий склад, включаючи гаранта освітньої програми (ОП) та членів групи забезпечення, повністю відповідає вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності, зокрема щодо показників професійних досягнень науково-педагогічних працівників (НПП) за останні п'ять років. Залучення стейкгольдерів відбувається через їхню участь у рецензуванні навчальних планів, проведенні гостьових лекцій та майстер-класів, а також через організацію практик на базі провідних машинобудівних підприємств. Це дозволяє адаптувати зміст ОП до актуальних вимог ринку праці та забезпечує безпосередню участь роботодавців у формуванні фахових компетентностей майбутніх магістрів.

Матеріально-технічне забезпечення:

Для забезпечення навчання фахівців створені сучасні лабораторії, зокрема 14 навчальних та 3 навчально-науково-виробничих лабораторій, які обладнані сучасними приладами, інструментами та спеціалізованим обладнанням. Для набуття знань та досвіду в інженерній проектній діяльності на факультеті діє «Студентське проектно-конструкторське бюро». Кафедри забезпечують навчальний процес відповідним методичними та інформаційними матеріалами. Для проведення інформаційного пошуку та обробки результатів є спеціалізовані комп'ютерні класи, де наявне спеціалізоване програмне забезпечення та необмежений відкритий доступ до Інтернет-мережі.

НУБіП України має належний рівень соціально-побутової інфраструктури, організовано безбар'єрний доступ до навчальних приміщень маломобільних груп населення, кількість місць у гуртожитках відповідає встановленим нормативам.

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення:

Віртуальне освітнє середовище НУБіП України об'єднує веб-сайт університету (-pubip.edu.ua), що містить інформацію про освітні програми, факультети, ННІ, кафедри, розклад занять, контакти викладачів та іншу інформацію; навчально-інформаційний портал (elearn.pubip.edu.ua), на якому розміщені електронні курси навчальних дисциплін; інформаційну систему «Е-деканат», особистий кабінет студента (my.pubip.edu.ua), а також наукову бібліотеку НУБіП України.

Бібліотечний фонд – багатогалузевий, нараховує понад 900 тис. примірників видань, у т.ч. рідкісних, авторефератів та повнотестових дисертацій, більше 50 назв журналів та газет, які доступні в центральній бібліотеці та 5 філіях, 8 абонементів з видачі книг, 7 читальних залах на 527 місць з вільним доступом до мережі Інтернет. Електронні ресурси бібліотеки: електронний каталог, цифрова бібліотека (<https://dglb.nubip.edu.ua>) доступна з мережі Інтернет), яка містить понад 8000 повнотекстових видань; електронна бібліотека (доступна з локальної мережі університету), яка містить більше 9000 повнотекстових видань.

Репозитарій є важливим інструментом забезпечення академічної доброчесності, оскільки надає відкритий доступ до кваліфікаційних робіт та сприяє прозорості освітнього процесу. Наявність робіт у репозитарії унеможливорює їх повторне використання та сприяє дотриманню принципів доброчесності під час підготовки наукових і кваліфікаційних досліджень.

Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-професійної програми викладені на сторінці освітньої програми

<https://nubip.edu.ua/node/1145/3>

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 та країн Європейського Союзу, на основі двосторонніх договорів.
(<https://nubip.edu.ua/node/1145/12>)

Міжнародна кредитна мобільність:

У 2023 році Університет став партнером альянсів EUgreen та UNIgreen, які об'єднують 18 європейських університетів наук про життя та реалізують програми міжнародної академічної мобільності. У попередні роки університет уклав Міжінституційні угоди на реалізацію академічної мобільності студентів з провідними університетами: Hochschule Anhalt University of Applied Sciences (Університет прикладних наук Hochschule Anhalt); University of Zagreb (Університет Загреба); Yildiz Technical University (Технічний університет Їлдиз); Latvia University of Life Sciences and Technologies (Латвійський університет наук про життя і технології). Підписано Меморандуми про взаєморозуміння між Poznan University of Life Sciences (Познанський університет наук про життя), Warsaw University of Life Sciences (Варшавський університет наук про життя), Institut National Polytechnique de Toulouse (- Національний політехнічний інститут Тулузи).

10. Навчання іноземних здобувачів вищої освіти

Навчання іноземних здобувачів вищої освіти реалізується відповідно до вимог чинного законодавства та регулюється внутрішніми документами НУБіП.

11. Умови вступу

Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою

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

ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Код	Назва дисципліни	Кредити ЕКТС	Форма контролю
OK1	Основи наукових досліджень	3	Екзамен

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Код	Назва дисципліни	Кредити ЕКТС	Форма контролю
OK2	Методи конструювання машин	5	Екзамен
OK3	Системи автоматизованого проектування	5	Захист, Екзамен
OK4	Надійність технічних систем	3	Екзамен
OK5	Енергоекологічна оцінка конструкції машин (англ.)	6	Екзамен, Залік
OK6	Теорія технічних систем	4	Захист, Екзамен
OK7	Мехатроніка (англ.)	7	Екзамен, Залік
OK8	Надійність с.-г. техніки	4	Захист, Екзамен
OK9	Виробнича практика	9	Залік
OK10	Виробничо-дослідна практика	15	Залік
OK11	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	6	Захист

ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Код	Назва дисципліни	Кредити ЕКТС	Форма контролю
ВКУ1	Вибір з каталогу 1	3	Залік
ВКУ2	Вибір з каталогу 2	3	Залік

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Код	Назва дисципліни	Кредити ЕКТС	Форма контролю
ВК1	Вибіркова компонента 1	3	Екзамен
ВК2	Вибіркова компонента 2	3	Екзамен
ВК3	Вибіркова компонента 3	3	Екзамен
ВК4	Вибіркова компонента 4	3	Екзамен

ВК5	Вибіркова компонента 5	5	Екзамен
-----	------------------------	---	---------

Сума обов'язкових компонентів:	67
Сума вибірових компонентів:	23
Всього:	90

**Структурно-логічна схема підготовки
магістрів освітньо-професійної програми «Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва»**



Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва» спеціальності G11 Машинобудування (за спеціалізаціями) проводиться у формі захисту магістерської кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із кваліфікацією: «Магістр із спеціальності «Машинобудування».

Атестація здійснюється відкрито і публічно. Робота виконується за вимогами наведеними у діючому положенні про підготовку і захист магістерської кваліфікаційної роботи у Національному університеті біоресурсів і природокористування України. Магістерські кваліфікаційні роботи зберігаються у відкритому доступі в цифровій бібліотеці НУБіП України.

Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми «Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва»

[illegible]

Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми «Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва»

Компетентність	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11
ПРН1		+					+			+	+
ПРН2	+		+		+	+					+
ПРН3			+	+		+		+	+	+	+
ПРН4		+			+	+	+	+		+	+
ПРН5	+	+	+	+	+	+		+	+		
ПРН6	+						+				+
ПРН7				+				+	+	+	

І. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти 2026 року вступу спеціальності G11 «Машинобудування (за спеціалізаціями)»; освітньо-професійної програми «Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва».

Рік навчання	2026 рік																		2027 рік																											
	Вересень				Жовтень				Листопад				Грудень				Січень				Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень					
	1	7	14	21	28 IX	5	12	19	26 X	2	9	16	23	30 XI	7	14	21	28 XII	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29 III	5	12	19	26 IV	3	10	17	24	31 V	7	14	21	28 VI	5	12
	6	13	20	27	4 X	11	18	25	1 XI	8	15	22	29	6 XII	13	20	27	3 I	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4 IV	11	18	25	2 V	9	16	23	30	6 VI	13	20	27	4 VII	11	18
	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
I																:	:	—	—	—	—															:	:	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Рік навчання	2027 рік																								
	Липень		Серпень					Вересень					Жовтень				Листопад					Грудень			
	19	26 VII	2	9	16	23	30 VIII	6	13	20	27 IX	4	11	18	25	1	8	15	22	29 XI	6	13	20	27	
	25	1 VIII	8	15	22	29	5 IX	12	19	26	3 X	10	17	24	31	7	14	21	28	5 XII	12	19	26	31	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
II	X	X	X	X	X	X	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	II	II	II	II	II	II	//	//	

Умовні позначення:

- Теоретичне навчання
- :

- Екзаменаційна сесія
- П

- Педагогічна практика
- - Канікули
- II

- підготовка до ЄДКІ, атестаційного екзамену, кваліфікаційної роботи
- ≡

- Виробничо-дослідна практика

- X

- Виробнича практика
- O

- Навчальна практика
- Д

- Дослідницька практика
- A

- Проміжна атестація
- //

- атестація здобувачів вищої освіти, захист кваліфікаційної роботи

План освітнього процесу

№ п/п	Назва освітньої компоненти	Загальний обсяг		Форми контролю (за семестрами)			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами		
		Годин	(тестів 30 сек.) кредитів	Екзамен	Залік	Курсові (проект)	Всього	у тому числі				Навчальна	Виробнича	I курс		II курс
								лекції	лаборат.	практичні				Семестри		
														1с.	2с.	3с.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
														15	15	15
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП																
Цикл загальної підготовки																
OK1	Основи наукових досліджень	90	3	1			30	15		15	60			2		
	Всього	90	3	1	0	0	30	15	0	15	60	0	0	2	0	0
Цикл спеціальної (фахової) підготовки																
OK2	Методи конструювання машин	150	5	1			90	45	45		60			6		
OK3	Системи автоматизованого проектування	150	5	2		1	75	30	45		75			5		
OK4	Надійність технічних систем	90	3	2			30	15	15		60				2	
OK5	Енергоекологічна оцінка конструкції машин (англ.)	180	6	2	1		90	45	45		90			4	2	
OK6	Теорія технічних систем	120	4	2		1	60	30	30		60				4	
OK7	Мехатроніка (англ.)	210	7	2	1		120	60	60		90			6	2	
OK8	Надійність с.-г. техніки	120	4	1		1	60	30	30		60			4		
OK9	Виробнича практика	270	9		3								270			
OK10	Виробничо-дослідна практика	450	15		3							450				
OK11	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	180	6	3												
	Всього	1920	64	8	4	3	525	255	270	0	495	450	270	25	10	0

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП																	
Цикл загальної підготовки																	
ВКУ1	Вибір з каталогу 1	90	3		2			30	15	15		60				2	
ВКУ2	Вибір з каталогу 2	90	3		2			30	15	15		60				2	
	Всього	180	6	2	2	0		60	30	30	0	120	0	0	0	4	0
Цикл спеціальної (фахової) підготовки																	
ВК1	Вибіркова компонента 1	90	3	2				30	15	15		60				2	
ВК2	Вибіркова компонента 2	90	3	2				30	15	15		60				2	
ВК3	Вибіркова компонента 3	90	3	2				30	15	15		60				2	
ВК4	Вибіркова компонента 4	90	3	2				30	15	15		60				2	
ВК5	Вибіркова компонента 5	150	5	2				75	45	30		75				5	
	Всього	510	17	5	0	0		195	105	90	0	315	0	0	0	13	0
Загальний обсяг обов'язкових компонентів																	
		2010	67	9	4	3		555	270	270	15	555	450	270	27	10	0
Загальний обсяг вибірових компонентів																	
		690	23	5	2	0		255	135	120	0	435	0	0	0	17	0
	Кількість екзаменів			14													
	Кількість заліків				6												
	Кількість курсових проєктів і робіт					3											
Всього годин навчальних занять																	
		2700	90					810	405	390	15	990	450	270	27	27	0

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Назва освітньої компоненти	Години	Кредити	%
Обов'язкові компоненти ОПП	2010	67	74.44
Цикл загальної підготовки	90	3	3.33
Цикл спеціальної (фахової) підготовки	1920	64	71.11
Вибіркові компоненти ОПП	690	23	25.56
Цикл загальної підготовки	180	6	6.67
Цикл спеціальної (фахової) підготовки	510	17	18.89
Разом за ОПП	2700	90	100

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практична підготовка	Підготовка кваліфікаційної роботи	Атестація здобувачів	Канікули
1	30	4	0	0	0	12
2	0	0	16	6	2	0
Разом за ОПП	30	4	16	6	2	12

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Виробнича практика	3	270	9	6
2	Виробничо-дослідна практика	3	450	15	10

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва освітньої компоненти	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект	Семестр
1	Системи автоматизованого проектування	30	1	+		1
2	Теорія технічних систем	30	1	+		2
3	Надійність с.-г. техніки	30	1	+		1

VII. АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Підготовка кваліфікаційної роботи	150	5	6
2	Захист кваліфікаційної роботи	30	1	2

VIII. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО КІЛЬКІСТЬ КРЕДИТІВ

Курс	Семестр	Кількість кредитів	Всього за навчальний рік
1	1	26	60
	2	34	
2	3	30	30
Разом			90