



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

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

**Протокол № 10 від "30" травня 2018 р.**  
**засідання вченої ради НУБіП України**

**Освітньо-професійна програма вводиться**  
**в дію з 1 вересня 2018 р.**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«Деревообробні та меблеві технології»**

**Першого бакалаврського рівня вищої освіти**

**за спеціальністю 187 «Деревообробні та меблеві технології»**

**галузі знань 18 «Виробництво та технології»**

**Кваліфікація: Бакалавр з деревообробних та меблевих технологій**

**Київ – 2018**

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю «Деревообробні та меблеві 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. **Марченко Наталія Валентинівна**, гарант освітньо-професійної програми, кандидат технічних наук, доцент кафедри технологій та дизайну виробів з деревини, гарант освітньої програми;
2. **Лакида Петро Іванович**, доктор сільськогосподарських наук, професор, директор навчально-наукового інституту лісового і садово-паркового господарства;
3. **Спірочкін Андрій Костянтинович**, кандидат технічних наук, доцент кафедри технологій та дизайну виробів з деревини;
4. **Горбачова Олександра Юріївна**, кандидат технічних наук, старший викладач кафедри технологій та дизайну виробів з деревини.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (за наявності):

1. **Білик Сергій Іванович**, завідувач кафедри металевих та дерев'яних конструкцій Київського національного університету будівництва і архітектури, доктор технічних наук, професор

Освітньо-професійна програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 187 «Деревообробні та меблеві 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.

## ОСНОВНІ ТЕРМІНИ ТА ЇХ ВИЗНАЧЕННЯ

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 освітньо-професійної програми – оцінювання освітньо-професійної 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) бакалавр – це освітній ступінь, що здобувається на першому рівні

вищої освіти та присуджується вищим навчальним закладом у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти освітньо-професійної програми, обсяг якої становить 90 кредитів ЄКТС;

5) 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;

6) 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;

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

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

9) 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;

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

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

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

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

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

14) інтегральна компетентність – узагальнений опис кваліфікаційного

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

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

16) 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);

17) кваліфікаційний рівень – структурна одиниця національної рамки

кваліфікацій, що визначається певною сукупністю компетентностей, які є типовими для кваліфікацій даного рівня;

18) кваліфікація – офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважений компетентний орган установив, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) за заданими стандартами;

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

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

21) 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;

22) дипломна 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;

23) дипломний проект – це кваліфікаційна робота, що присвячена реалізації виробничих завдань, переважна більшість яких віднесена до проектної та проектно-конструкторської професійних функцій; у межах цієї роботи передбачається виконання технічного завдання, ескізного й технічного проектів, робочої, експлуатаційної, ремонтної документації тощо;

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

25) курсовий проект – індивідуальне завдання виконання якого відноситься здебільшого до проектної та проектно-конструкторської діяльності; цей вид навчальної роботи може включати елементи технічного завдання, ескізи та технічні проекти, розроблення робочої, експлуатаційної, ремонтної документації тощо; виконання курсового проекту регламентується відповідними стандартами;

26) 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;

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

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

29) об'єкт діагностики – компетентності, опанування яких забезпечуються навчальною дисципліною;

30) 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 (ремонт, удосконалення), яке пов'язане з відновленням властивостей якості, підвищенням ефективності тощо; утилізації та ліквідації;

31) 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;

32) 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;

33) 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;

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

35) 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);

36) програма дисципліни – нормативний документ, що визначає зміст навчальної дисципліни відповідно до освітньо-професійної програми, розробляється кафедрою, яка закріплена наказом ректора для викладання дисципліни;

37) 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;

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

39) рівень сформованості дисциплінарної компетентності – частка

правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій від загальної кількості запитань або суттєвих операцій еталону рішень;

40) 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);

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

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

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

44) 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;

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

46) 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);

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

# 1. Профіль освітньо-професійної програми «Деревообробні та меблеві технології» зі спеціальності 187 «Деревообробні та меблеві технології»

<b>1 - Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Національний університет біоресурсів і природокористування України Навчально-науковий інститут лісового і садово-паркового господарства
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Бакалавр з деревообробних та меблевих технологій
<b>Офіційна назва Освітньо-професійної програми</b>	Деревообробні та меблеві технології
<b>Тип диплому та обсяг Освітньо-професійної програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
<b>Наявність акредитації</b>	Акредитується ОПП вперше
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 7 рівень, FQ -EHEA - перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою. Наявність повної загальної середньої освіти. Підготовка фахівців деревообробних та меблевих технологій проводиться за денною та заочною формою навчання.
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії Освітньо-професійної програми</b>	Термін дії освітньо-професійної програми «Деревообробні та меблеві технології» до 1 липня 2023 року.
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису Освітньо-професійної програми</b>	<a href="https://nubip.edu.ua/node/46601">https://nubip.edu.ua/node/46601</a>
<b>2 - Мета освітньо-професійної програми</b>	
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 деревообробних та меблевих технологій стосовно ефективного та якісного сушіння пиломатеріалів, раціонального використання деревної сировини, ергономічного проектування меблевих та столярних виробів та впровадження інноваційних технологій у професійну діяльність.	
<b>3 - Характеристика освітньо-професійної програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>	Галузь знань 18 Виробництво та технології Спеціальність 187 Деревообробні та меблеві технології



<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Спеціальна в галузі 18 «Виробництво та технології», спеціальності 187 «Деревообробні та меблеві технології» Ключові слова: деревина, текстура, пиломатеріал, верстат, сушіння, модифікування, столярні вироби, фанера, плитні матеріали, складальне креслення, конструкція, захисно-декоративне покриття, технологія.
<b>Особливості програми</b>	Освоєння програми вимагає обов'язковою умовою проходження навчальної та виробничої практики на деревообробних підприємствах та меблевих фабриках.
<b>4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	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 деревообробних та меблевих технологій» може працевлаштуватися на посади з такими професійними назвами робіт: 3415 «Технічні та торговельні представники», 3416 «Закупники», 343 «Технічні фахівці в галузі управління», 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», 3491 «Лаборанти та техніки в інших сферах наукових досліджень», 41 «Службовці, пов'язані з інформацією».
<b>Подальше навчання</b>	Бакалавр із спеціальності «Деревообробні та меблеві технології» має право продовжити навчання для отримання ОС «Магістр» із спеціальності «Деревообробні та меблеві технології» або інших спеціальностей специфічних категорій.
<b>5 - Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	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.

<p><b>Оцінювання</b></p>	<p>Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль.</p> <p>Екзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться відповідно до вимог «Положення про екзамени і заліки у Національному університеті біоресурсів і природокористування України» (2018 р).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Письмові екзамени із співбесідою та захисту білетів, здача звітів та захист лабораторних/практичних робіт, рефератів в якості самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів.</p> <p>Випускна бакалаврська робота.</p>
<p><b>6 – Програмні компетентності</b></p>	
<p><b>Інтегральна компетентність</b></p>	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані та вирішувати прикладні задачі у деревообробній галузі і виробництві меблевих виробів, що передбачає застосування певних знань та практичних навичок, технологічних методів та прийомів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p>
<p><b>Загальні компетентності (ЗК)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</li> <li>2. Цінування та повага до різноманітності та мультикультурності.</li> <li>3. Здатність спілкуватися українською мовою, як усно, так і письмово на фахову тематику.</li> <li>4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</li> <li>5. Здатність навчатися і опановувати сучасні знання в предметній області та інтегрувати їх із уже наявними, розуміння професії.</li> <li>6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</li> <li>7. Здатність працювати самостійно і в команді, ефективно</li> </ol>

	<p>спілкуватися з фахівцями інших професій різного рівня, приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>8. Прихильність безпеці, дотримання здорового способу життя, прагнення до збереження навколишнього середовища та здатність забезпечувати гармонійну взаємодію з природним довкіллям у всіх сферах життєдіяльності.</p>
<p><b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здатність до аналізу та синтезу, вміння виявляти, формулювати, ставити та вирішувати прикладні (науково-прикладні) завдання.</li> <li>2. Здатність застосовувати базові знання про електричні прилади, мережі та машини у професійній діяльності.</li> <li>3. Здатність застосовувати базові знання про будову деревини та її властивості під час вибору раціональних технологій її застосування.</li> <li>4. Здатність аналізувати і розраховувати економічну ефективність існуючих та розроблених технологічних процесів деревообробки, виробів з деревини та меблів; узагальнювати результати виробничо-господарської діяльності підрозділу, розробляти ефективну бізнес модель щодо започаткування підприємницької діяльності в галузі деревообробки та виробництва меблів.</li> <li>5. Здатність застосовувати базові знання про дереворізальний інструмент, конструкційні особливості основних груп деревообробних верстатів, їхні оснастки у професійній діяльності.</li> <li>6. Володіння культурою професійної безпеки та здатністю розглядати питання безпеки, захисту й збереження навколишнього середовища як найважливішого пріоритету в житті й діяльності.</li> <li>7. Здатність працювати із спеціалізованим прикладним програмним забезпеченням, використовуючи знання з основ побудови систем автоматизованого проектування.</li> <li>8. Здатність обґрунтовувати вибір та проводити розрахунок витрат сировини у виробництві пилопродукції, обґрунтовувати та розробляти технологічні процеси лісопиляльно-деревообробного виробництва.</li> <li>9. Здатність обґрунтовано вибирати технологію сушіння пиломатеріалів, заготовок та подрібненої деревини і володіти методиками технологічного, теплового та аеродинамічного розрахунків сушильних камер та вибору технологічного обладнання для ведення процесу сушіння деревини.</li> <li>10. Здатність проектувати і конструювати вироби з деревини і меблі та розробляти відповідну конструкторсько-технологічну документацію.</li> <li>11. Здатність обґрунтовано вибирати та розраховувати витрати деревини, деревинних та інших матеріалів для виготовлення виробів з деревини та меблевих виробів.</li> <li>12. Здатність обґрунтовувати і розробляти технологічні процеси виготовлення виробів з деревини та меблевих виробів.</li> </ol>

	<p>13. Здатність обґрунтовано підбирати та розраховувати відповідне сучасне обладнання для виконання технологічних операцій, розробляти план розташування технологічного обладнання.</p> <p>14. Здатність контролювати технічні характеристики сировини та матеріалів для виготовлення напівфабрикатів, виробів з деревини і меблів.</p> <p>15. Здатність обґрунтовувати вибір та визначати витрати сировини і матеріалів, обґрунтовувати та розробляти технологічні процеси виробництва струганого та лущеного шпону, фанерної продукції загального призначення та спеціальних видів фанери, деревинних плит та деревинних композитів.</p> <p>16. Здатність характеризувати шкідливі викиди у технологічних процесах деревообробки та виготовлення виробів з деревини і меблів, визначати їх види та кількість, передбачати заходи щодо їх зменшення та покращення екології; забезпечувати ефективний технологічний процес за дотриманням правил безпечної роботи і охорони навколишнього середовища.</p> <p>17. Здійснювати порівняльний аналіз технологічних процесів деревообробки, виготовлення виробів з деревини та меблевих виробів з метою встановлення оптимальних умов їх використання, технологічних, економічних та екологічних критеріїв.</p>
<b>7 - Програмні результати навчання</b>	
	<p>1. Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї, концепції з метою використання у професійній діяльності.</p> <p>2. Оцінювати значення гуманітарних, природничо-наукових знань та фахової підготовки. Знаходити рішення у професійній діяльності, мати достатню компетентність в методах досліджень, бути здатним аналізувати та інтерпретувати їх результати.</p> <p>3. Застосовувати набуті знання для вирішення практичних завдань з виготовлення продукції та розроблення технологій деревообробних та меблевих виробництв, встановлення розмірно-якісної та кількісної характеристики сировини та матеріалів, розрахунку продуктивності та кількості технологічного обладнання.</p> <p>4. Аналізувати виробничі процеси та технологічні режими деревообробних і меблевих виробництв, оцінювати споживчу якість продукції на її відповідність вимогам нормативних документів та технічної документації.</p> <p>5. Проектувати технологічні процеси деревообробних та меблевих виробництв та конструювати вироби з деревини та меблеві вироби з вибором сучасних матеріалів з урахуванням конструктивних, технологічних, екологічних нормативів та вимог безпеки із застосуванням комп'ютерних технологій і прикладного програмного забезпечення.</p> <p>6. Оцінювати і розробляти раціональні конструкції та</p>

	<p>ефективні технологічні процеси деревообробних і меблевих виробництв та обґрунтувати їхні технічні та еколого-економічні показники.</p> <p>7. Вибирати комплекс необхідних знань з циклів загальної та професійної підготовки для вирішення питань майбутньої фахової діяльності.</p> <p>8. Давати відповіді на проблемні питання професійного характеру, пов'язані з продукцією та процесами у деревообробних та меблевих виробництвах.</p> <p>9. Пропонувати переконливі аргументи в процесі професійного спілкування з метою знаходження раціонального рішення та уміти переконувати колег у правильності такого рішення.</p> <p>10. На основі гуманітарних знань та професійної підготовки формувати та дотримуватися етичних засад співпраці в колективі.</p> <p>11. Виявляти, узагальнювати і вирішувати проблеми, що виникають в процесі професійної діяльності та формувати почуття відповідальності за виконувану роботу</p> <p>12. Демонструвати соціальний оптимізм, повагу до етичних принципів. Проявляти позитивну професійну, соціальну та емоційну поведінку і адаптувати її до системи загальнолюдських цінностей, бути самостійним та відповідальним у роботі.</p> <p>13. Ідентифікувати та відтворювати навички виконання певних дій згідно з вимогами ергономіки та безпечних умов праці.</p> <p>14. Брати участь у впровадженні нормативних документів та типових технологічних процесів у професійній діяльності. Виконувати дослідження та контроль параметрів деревинних, клейових, опоряджувальних та інших використовуваних матеріалів відповідно до чинних методик та інструкцій.</p> <p>15. Демонструвати самостійне виконання аналізу основних технологічних операцій, вміти ефективно використовувати розрахунки основних техніко-економічних показників технологічних процесів деревообробних і меблевих виробництв.</p> <p>16. Комбінувати поєднання різних технологічних прийомів та операцій для вирішення типових і спеціальних професійних завдань.</p> <p>17. Виконувати чітко та якісно професійні завдання з проектування виробів з деревини та меблевих виробів, розробки (проектування) технологічних процесів, розрахунку основних та допоміжних матеріалів, режимів роботи обладнання та ведення технологічного процесу, виконання технологічних та інших інженерних розрахунків. Удосконалювати відомі методи, способи та методики і навчати інших.</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	Всього науково-педагогічних працівників – 36 у т.ч. - доктори наук, професори – 4

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- доктори наук, доценти – 3</li> <li>- кандидати наук, доценти – 20</li> <li>- кандидати наук, старші викладачі – 4</li> <li>- кандидати наук, асистенти – 1</li> <li>- старші викладачі без наукового ступеня – 2</li> <li>- асистенти без наукового ступеня – 2</li> </ul>
<p><b>Матеріально-технічне забезпечення</b></p>	<p>Навчально-лабораторна база кафедри технологій та дизайну виробів з деревини 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 проведення лабораторних та практичних занять для студентів на випускаючій кафедрі є навчальні лабораторії «Науково-дослідна лабораторія технологій оброблення деревини», «Навчальна лабораторія технології оброблення деревини», «Навчально-науково-виробнича лабораторія технології та устаткування обробки деревини», у яких є спеціальне обладнання та устаткування, а саме вологовимірювач PROFISD-12 (1 шт), анемометр ET935 (1 шт), ваги OHAUSVIIP15 (1 шт), вологомір деревини голчастий MD (1 шт), мультиметр професійний DT-9962T (1 шт), пірометр-реєстратор USBIR-861U (1 шт), тахометр оптичний/контактний (2 в 1) AT-8 (1 шт), випробувальна машина Р-5 (1 шт), мікроскоп MicromedXS 3330 (1 шт), термошафа СНОЛ (1 шт), цифровий твердомір по Шору NOVOTEST ТШ-Ц (1 шт), колекція зразків деревини (1 шт, 50 порід деревини), колекція шпону екзотичних порід деревини (1 шт, 30 зразків), адгезиметр NOVOTEST АЦ-1 (1 шт), електронні ваги AXISA (2 шт), вимірювач вологи ИВД-6м (2 шт), вимірювач швидкості ИС-2 (1 шт), тепловізор Furi3 (1 шт), шафа сушильна лабораторна СНОЛ 67/350 TermoLab (1 шт), мікроскоп монокулярний XSP-10-1250x (2 шт), пристрій для проведення лабораторних робіт гідротермічна обробка ( 1 шт), мікрометри ( 5 шт), штангенциркулі (10 шт). Крім того в університеті є інші лабораторії для практичного навчання студентів спеціальності, зокрема, «Навчальна лабораторія нарисної геометрії», «Лабораторія електричних апаратів», «Навчальні лабораторії загальної хімії, неорганічної та аналітичної хімії», «Навчальна лабораторія природокористування, стандартизації та сертифікації в лісовому комплексі», «Лабораторія вивчення іноземних мов» та комп'ютерний клас, які оснащені ArcGIS9.1, ERDAS Imagine, Idrisi 32 2.1, CartaLinx 1.1, MS Office 2003, Windows 7, Office 10, Opera, FireFox, KAV 6.0, Система R(R Package), 3D- constructor, Compass, AutoCad.</p>
<p><b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b></p>	<p>Офіційний веб-сайт <a href="https://nubip.ua">https://nubip.ua</a> містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.</p>

	<p>Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет.</p> <p>Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі «Навчальна робота»: <a href="https://nubip.edu.ua/node/12654">https://nubip.edu.ua/node/12654</a>.</p> <p>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.</p> <p>Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементів, 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 – ReferenceRoom; 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: <a href="https://nubip.ua">https://nubip.ua</a>.</p> <p>З 1 січня 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до однієї із найбільших наукометричних баз даних WebofScience.</p> <p>WebofScience дозволяє організовувати пошук за ключовими словами, за окремим автором і за організацією (університетом), підключаючи при цьому потужний апарат аналізу знайдених результатів.</p> <p>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 <a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>.</p> <p>База даних SCOPUS індексує близько 22000 назв різних видань (серед яких 55 українських) від більш ніж 5000 видавництв.</p> <p>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.</p>
<b>9 - Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна</b>	На основі двосторонніх договорів між НУБіП України та

<b>мобільність</b>	закладами вищої освіти України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	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 Александра Стульгінскіса, Литва; Університет Агрисуп, Діжон, Франція; Університетом Фоджа, Італія; Університет Дікле, Туреччина; Технічний університет Зволєн, Словаччина; Вроцлавський університет наук про життя, Польща; Вища школа сільського господарства м Лілль, Франція; Університет короля Міхаїла 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.

## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Деревообробні та меблеві технології» та їх логічна послідовність

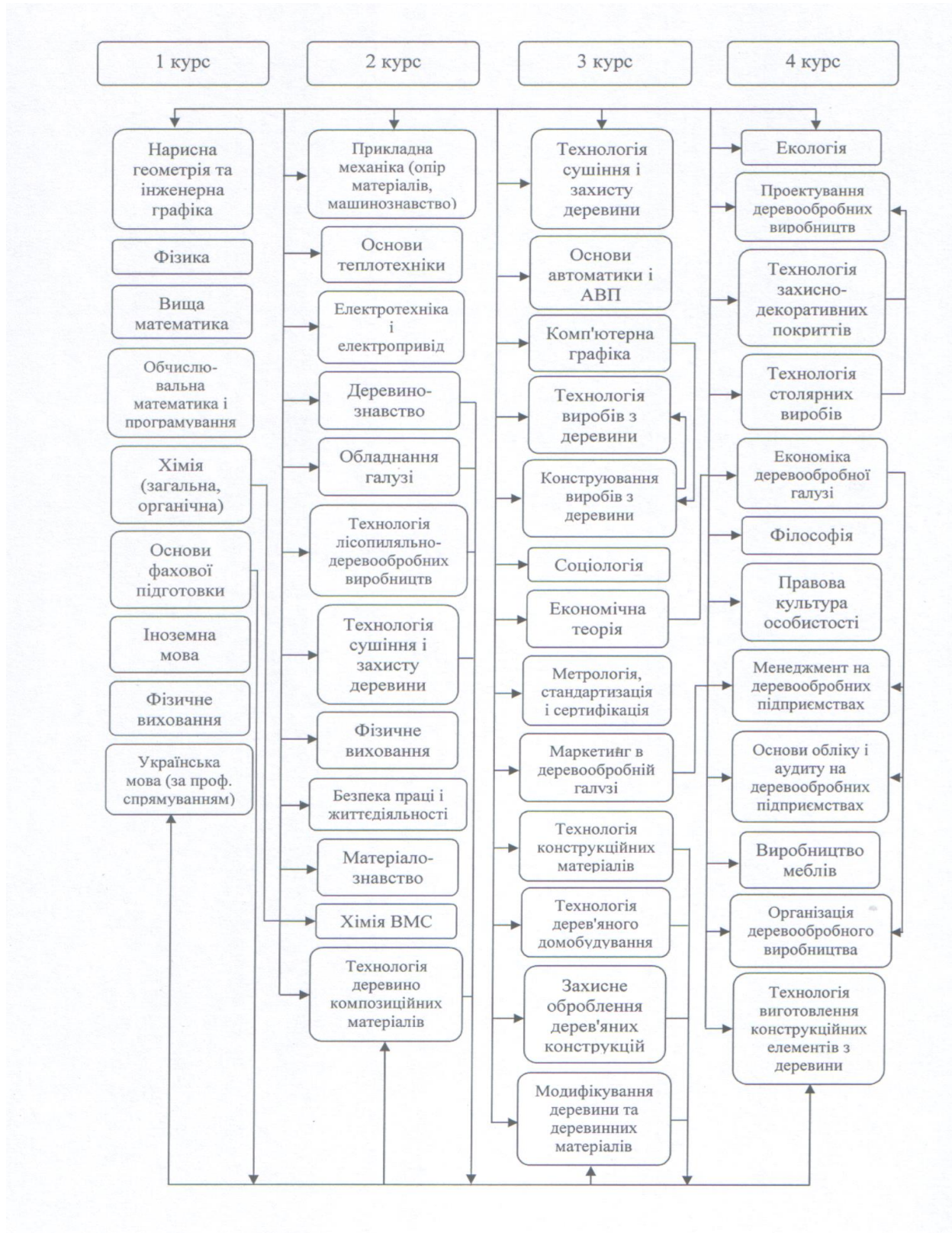
### 2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОПП</b>			
ОК1.	Нарисна геометрія та інженерна графіка	5	екзамен
ОК2.	Фізика	9	екзамен
ОК3.	Вища математика	8	екзамен
ОК4.	Обчислювальна математика і програмування	8	екзамен
ОК5.	Хімія (загальна, органічна)	6	екзамен
ОК6.	Прикладна механіка (опір матеріалів,	8	екзамен
ОК7.	Основи теплотехніки	4	екзамен
ОК8.	Електротехніка і електропривід	4	екзамен
ОК9.	Деревинознавство	4	екзамен
ОК10.	Обладнання галузі	5	екзамен
ОК11.	Технологія лісопиляльно-деревообробних	6	екзамен
ОК12.	Технологія сушіння і захисту деревини	9	екзамен
ОК13.	Екологія	4	екзамен



ОК14.	Основи автоматики і АВП	4	екзамен
ОК15.	Комп'ютерна графіка	4	екзамен
ОК16.	Технологія виробів з деревини	7	екзамен
ОК17.	Основи фахової підготовки	4	екзамен
ОК18.	Конструювання виробів з деревини	5	екзамен
ОК19.	Проектування деревообробних виробництв	4	екзамен
ОК20.	Технологія захисно-декоративних покриттів	5	екзамен
ОК21.	Технологія столярних виробів	5	екзамен
ОК22.	Економіка деревообробної галузі	5	екзамен
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів</b>		<b>123</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОПП</b>			
<b><i>Вибірковий блок 1 (за вибором університету)</i></b>			
ВБ 1.1.	Іноземна мова	5	екзамен
ВБ 1.2.	Фізичне виховання	4	залік
ВБ 1.3.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4	екзамен
ВБ 1.4.	Безпека праці і життєдіяльності	4	екзамен
ВБ 1.5.	Філософія	4	екзамен
ВБ 1.6.	Соціологія	4	екзамен
ВБ 1.7.	Економічна теорія	4	екзамен
ВБ 1.8.	Матеріалознавство	4	екзамен
ВБ 1.9.	Правова культура особистості	4	екзамен
1	2	3	4
<b><i>Вибірковий блок 2 (за вибором студента)</i></b>			
ВБ 2.1.	Хімія ВМС	4	екзамен
ВБ 2.2.	Метрологія, стандартизація і сертифікація	4	екзамен
ВБ 2.3.	Маркетинг в деревообробній галузі	4	екзамен
ВБ 2.4.	Менеджмент на деревообробних підприємствах	4	екзамен
ВБ 2.5.	Основи обліку і аудиту на деревообробних підприємствах	4	екзамен
ВБ 2.6.	Технологія деревини композиційних матеріалів	4	екзамен
ВБ 2.7.	Технологія конструкційних матеріалів	4	екзамен
ВБ 2.8.	Технологія дерев'яного домобудування	4	екзамен
ВБ 2.9.	Захисне оброблення дерев'яних конструкцій	4	екзамен
ВБ	Модифікування деревини та деревинних	4	екзамен
ВБ	Виробництво меблів	8	екзамен
ВБ	Організація деревообробного виробництва	4	екзамен
ВБ	Технологія виготовлення конструкційних	4	екзамен
<b>Інші види навчання</b>			
Навчальна практика		<b>16</b>	
Виробнича практика		<b>3</b>	
Підготовка бакалаврської роботи		<b>4</b>	
Державна атестація		<b>1</b>	
<b>Загальний обсяг вибірових компонентів:</b>		<b>93</b>	

**2.2. Структурно-логічна схема підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми «Деревообробні та меблеві технології»**



## Обов'язкові компоненти ОПП

**Нарисна геометрія.** Ортогональні проєкції. Аксонометрія. Проєкційне креслення. Вигляди, розрізи та перерізи. Ескізи та робоче креслення. Елементи конструктивних з'єднань. Складальне креслення. Деталювання.

**Фізика.** Механіка, кінематика та динаміка точки і твердого тіла. Молекулярна фізика та термодинаміка. Електростатика. Електричний струм та електромагнетизм. Коливання та хвилі. Оптика. Елементи квантової механіки. Будова ядра. Радіоактивність. Вплив радіації на біологічні об'єкти.

**Вища математика.** Елементи аналітичної геометрії. Лінійна алгебра. Математичний аналіз. Диференціальне числення функцій однієї змінної. Інтегрування. Функції багатьох змінних. Диференціальні рівняння та ряди.

**Обчислювальна математика і програмування.** Вступ. Основні визначення. Апаратне забезпечення. Програмне забезпечення. Класифікація програмного забезпечення за видом ліцензії. Сучасні інформаційні системи. Системи підготовки документів. Робота з документами. Текстовий процесор Word. Робота з електронними таблицями. Поняття про бази даних, основи роботи в системі управління базою даних MS ACCESS. Бази даних. Сховища даних. Мова SQL. Основи алгоритмізації. Розробка алгоритмів для розв'язку поставленої задачі. Історія виникнення та розвитку мов програмування. Основні терміни та визначення. Парадигми мов. Об'єктно-орієнтоване програмування. Мова програмування Visual Basic 6.

**Хімія (загальна, органічна).** Теоретичні основи хімії. Органічна хімія. Стереометричні закони. Будова атомів, кінетика хімічних реакцій. Розчини. Окислювально-відновні реакції. Електроліз. Корозія металів, особливості хімії основних елементів. Класифікація органічних сполук. Закони і теорії органічної хімії. Основні класи органічних сполук, їх значення і розповсюдження у природі. Органічні складники деревини; клеї, смоли та інші зв'язуючі речовини. Взаємозв'язки між будовою, властивостями і біологічними функціями органічних речовин і високомолекулярних сполук.

**Прикладна механіка (опір матеріалів, матеріалознавство).** Об'єкти, які вивчаються в дисципліні опору матеріалів, їх розрахункові схеми, геометричні характеристики поперечних перетинів, механічні властивості матеріалів і закони деформації, критерії міцності, способи розрахунків при статичному розтягуванні, стиску, крученні, згинанні матеріалів, способи розрахунків при динамічному навантаженні та коливанні пружних систем.

**Основи теплотехніки.** Основні положення технічної термодинаміки. Закони теорій тепло- і масообміну; методики теплових розрахунків процесів, що протікають у теплосилових установках різного

призначення; принципи дії та конструкції теплотехнічних установок, які використовуються в деревообробному виробництві; засоби використання вторинних і поновлюваних джерел енергії.

**Електротехніка і електропривід.** Закони електротехніки. Сучасні методи розрахунку електромагнітних процесів у колах та електротехнічних пристроях. Методи аналізу і синтезу кіл із різними параметрами джерел електричної енергії та властивостями елементів кіл.

**Деревинознавство.** Особливості мікро- і макроскопічної будови деревини. Хімічний склад деревини і можливості її використання як хімічної сировини. Фізичні і механічні властивості деревини, необхідні для удосконалення існуючих і створення нових технологічних процесів. Класифікації вад деревини. Класифікації лісових товарів і їх основна характеристика.

**Обладнання галузі.** Основи теорії різання деревини і деревних матеріалів, різання як робочий процес деревообробних верстатів, дереворіжучі інструменти, загальні дані про обладнання деревообробних підприємств, функціональні складові одиниці і механізми деревообробного обладнання, дереворіжучі верстати загального призначення, обладнання спеціальних деревообробних виробництв.

**Технологія лісопиляльно-деревообробних виробництв.** Лісопиляльно-деревообробні виробництва. Сировина. Способи, технологія та обладнання для розпилювання колод і пиломатеріалів. Склади. Сортування пиломатеріалів. Переробка відходів. Комплексне використання сировини.

**Технологія сушіння і захисту деревини.** Вивчає задачі та стадії проектування; вибір способів сушіння деревини, вибір обладнання для сушіння; методику розрахунку продуктивності лісосушарок різних конструкцій; тепловий та аеродинамічний розрахунок лісосушарок; виріб теплового та циркуляційного обладнання; планування сушильних цехів.

**Екологія.** Теоретичні основи екології. Вчення про біосферу. Екосистема і біогеоценоз. Трофічні ланцюги. Забруднення навколишнього середовища. Лісогосподарське виробництво та його вплив на довкілля. Економічна ефективність природоохоронних заходів.

**Основи автоматики і АВП.** Принципи дії основних елементів автоматичних пристроїв, їх переваги і недоліки, галузі застосування. Принципи дії систем автоматичного управління, властивості об'єктів управління.

**Комп'ютерна графіка.** У рамках курсу вивчаються ефективна робота з документами в MS Word, практичне застосування табличного процесора MS Excel (апроксимація залежностей, аналіз і оптимізація, задачі лінійного програмування), підготовка схем в системі Visio, використання пакету статистичних програм SPSS.

**Технологія виробів з деревини.** Принципи конструювання виробів з деревини із урахуванням сучасних вимог технічної естетики,

раціональних витрати матеріалів і трудових затрат та технології їх виробництва як системи методів і правил переробки деревних матеріалів у вироби, що базується на сучасних досягненнях науки, дослідженнях і узагальненні передового досвіду. Способи і методи вирішення технологічних завдань на сучасному рівні із застосуванням елементів досліджень. Завдання і методи управління якістю продукції.

**Основи фахової підготовки.** Дисципліна розкриває перед студентами-першокурсниками особливості навчання в ВУЗі, права та обов'язки студентів вузу, історію ННІ Лісового і садово-паркового господарства та історію Національного університету біоресурсів і природокористування України, внутрішній розпорядок ВУЗу, організацію навчального процесу, форми навчальної роботи згідно з навчальним планом, гігієну розумової праці та загальні правила роботи із книгою та бібліотекою. Наголошується на традиційних особливостях вивчення окремих груп дисциплін, що склалися в інституті, необхідності вивчення загальноосвітніх, загальноінженерних та спеціальних дисциплін.

**Конструювання виробів з деревини.** У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати класифікацію виробів з деревини; вимоги до конструкції виробів з деревини в т.ч. меблевих виробів; конструктивні вимоги до дерев'яних матеріалів; особливості з'єднань та основи конструювання виробів з деревини; особливості конструювання корпусних меблів; основні положення Єдиної Системи конструкторської документації (ЕСКД); вимог ергономіки та засоби їх дотримання.

**Проектування деревообробних виробництв.** Зміст дисципліни: загальні положення проектування; проектування технологічних процесів; проектування конвеєрних ліній; проектування інструментально – загострювальних, слюсарно–механічних та інших допоміжних цехів; розрахунок транспортних засобів; енергозабезпечення виробництва; вентиляція та опалення деревообробних та допоміжних цехів; лісові ресурси України та шляхи поліпшення їх використання. Задачами дисципліни є вивчення методологічних та організаційних основ проектування виробничих будівель, основ проектування технологічних процесів у виробництві, складу та обсягу проектних робіт, методики їх проведення, складу основної проектно–нормативної документації, основ автоматизованого проектування.

**Технологія захисно-декоративних покриттів.** Лаки, фарби, емалі, ґрунтівки, шпаклівки. Адгезія та сили напруження. Методи нанесення та затвердіння лакофарбових покриттів. Технологія і обладнання для оздоблення деревини. Розрахунок продуктивності обладнання.

**Технологія столярних виробів.** Вивчає характеристику, конструкції столярно-будівельних виробів, вимоги до них, технологічні процеси, підготовку та безпеку праці столярно-будівельного виробництва, характеристику конструкцій дерев'яного домобудування,

сировину та матеріали для виробництва дерев'яного домобудування, технологію виготовлення елементів та монтаж дерев'яного домобудування, захист елементів дерев'яних будинків від руйнівних агентів та безпеку праці при виробництві дерев'яного домобудування.

**Економіка деревообробної галузі.** Предмет, об'єкт, метод та завдання дисципліни; поняття, механізм формування та показники використання основних і оборотних фондів. Стан та економічний аналіз показників техніки і технологій. Теорія виробництва, витрати, ціни, прибуток, рентабельність. Ринки ресурсів, капіталу, праці, фінансів. Основні закони економіки та механізм їх дії.

## 2. Вибіркові компоненти ОПП

### *Вибірковий блок 1 (дисципліни за вибором університету)*

**Іноземна мова.** 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 деревообробній галузі, 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.

**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.

**Безпека праці і 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.

**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.

**Соціологія.** Соціальна сутність. Формування поведінки людини в процесі трудової активності та місце в системі мотивації та засобів соціального контролю. Роль трудового колективу та малої групи в досягненні мети виробництва.

**Економічна теорія.** Вивчення дисципліни забезпечує засвоєння майбутніми фахівцями ґрунтовних економічних знань, формування у них логіки економічного мислення і економічної культури, навчання їх базовим методам пізнання і аналізу економічних процесів, вмінню приймати обґрунтовані рішення з приводу економічних проблем, пов'язаних з їх майбутньою практичною діяльністю.

**Матеріалознавство.** Частина дерева. Лісоматеріалознавство. Пиломатеріали. Властивості деревини. Вади і дефекти деревини. Лакофарбові покриття. Технологія деревино композиційних матеріалів.

**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 спілкуванні із представниками судових та правоохоронних органів.

## ***Вибірковий блок 2 (дисципліни за вибором студентів)***

**Хімія ВМС.** Основні класи органічних сполук, їх значення і розповсюдження у природі. Органічні складники деревини; клеї, смоли та інші зв'язуючі речовини. Взаємозв'язки між будовою, властивостями і біологічними функціями органічних речовин і високомолекулярних сполук.

**Метрологія, стандартизація і сертифікація.** Зміст дисципліни: кількісні методи оцінювання якості і стандартизація лісо- та пилопродукції, виробів з деревини, верстатів і обладнання та сертифікація технологічних процесів у деревообробці; управління якістю продукції; технічні засоби вимірювання; відповідальність за недотримання вимог стандартів.

**Маркетинг в деревообробній галузі.** Соціально-економічна



сутність маркетингу. Формування маркетингового комплексу. Вплив факторів маркетингового середовища на діяльність деревообробного підприємства. Розуміння поведінки споживачів на ринках різних типів. Маркетингові дослідження як основа прийняття маркетингових рішень. Функції маркетингу. Аналітична функція маркетингу. Маркетингова товарна політика. Маркетингова цінова політика. Маркетингова політика розподілу. Маркетингова політика просування.

**Менеджмент на деревообробних підприємствах.** Поняття і сутність менеджменту. Історія розвитку менеджменту. Особливості менеджерської діяльності на деревообробних підприємствах. Основи теорії прийняття управлінських рішень. Методи обґрунтування управлінських рішень. Функції менеджменту та їх реалізація на деревообробних підприємствах. Принципи та методи менеджменту. Лідерство. Основи кадрового менеджменту. Етика і культура менеджменту.

**Основи обліку і аудиту на деревообробних підприємствах.** Дисципліна, яка вивчає форми прояву економічних законів на рівні окремого господарюючого суб'єкта. Навчальний курс передбачає вивчення особливостей функціонування факторів виробництва, визначення ефективності інвестицій, ефективної діяльності в умовах ринкової економіки, вироблення творчого підходу до обґрунтування і прийняття управлінських рішень, аналіз і узагальнення результатів господарської діяльності на прикладі підприємств деревообробної галузі.

**Технологія деревино композиційних матеріалів.** Основною задачею дисципліни є вивчення технологій комплексного і раціонального використання первинної і вторинної сировини у виробництві клеєних матеріалів, поліпшення якості продукції, підвищення продуктивності праці, зниження собівартості продукції.

**Технологія конструкційних матеріалів.** Сировина для виробництва плит, вимоги до розмірів і якості деревинних часток. Вироби з подрібненої деревини. Особливості технології, конструювання пресформ. Класифікація та властивості деревних плит.

**Технологія дерев'яного домобудування.** Зміст дисципліни: сучасний стан виробництва дерев'яних конструкцій, дерев'яного домобудування, архітектурно-планувальні рішення та конструкції дерев'яних будинків, типи стін, перекриття і дахи, теслярські роботи на будівництві, столярні роботи на будові, шляхи підвищення довговічності дерев'яних конструкцій, методи механічних випробувань, перспективні конструкції виробів та використання деревозамінників, підготовка виробництва. Основним завданням дисципліни є вивчення конструкцій і вимог до різних дерев'яних будівель, технології їх виробництва, вивчення напрямків раціонального і комплексного використання сировини, вивчення основних конструктивних елементів, з яких складається дерев'яний будинок.

**Захисне оброблення дерев'яних конструкцій.** Історія розвитку



деревопросочувальної промисловості; мета та технологічні цілі захисної обробки деревини; властивості деревини, які мають вплив на процеси захисної обробки деревини; класифікація грибів, що пошкоджують деревину; типи загнивання деревини; умови розвитку грибів; коротка характеристика дереворуйнуючих комах; характеристика пошкоджень деревини; антисептики; антипірени; способи захисту круглих лісоматеріалів при зберіганні на лісосіках та складах; правила влаштування фундаментів, підлоги першого поверху, стін, перекриттів і дерев'яних дахів; гідроізоляція підвальних приміщень; профілактичні заходи та боротьба з виявленими домовими грибами; класифікація методів просочування деревини; обладнання для просочування деревини; транспортне та допоміжне обладнання; автоклави; правила техніки безпеки при роботі з захисними речовинами; правила промислової санітарії на дерево просочувальних підприємствах.

**Модифікування деревини та деревинних матеріалів.** Структура, склад, хімічні, фізичні, механічні та технологічні властивості модифікованої деревини, сировина для виготовлення модифікованої деревини. Технологія виробництва та застосування модифікованої деревини.

**Виробництво меблів.** Загальний сучасний стан та перспективи розвитку виробництва меблевих виробів в Україні та за кордоном. Класифікація меблевих виробів. Матеріали для виготовлення меблевих виробів. Фурнітура. Структура технології виробництва меблів. Виробничий та технологічний процес виготовлення меблі. Типові технологічні процеси виготовлення корпусних меблевих виробів. Розрахунок технологічного процесу та норм витрат матеріальних та трудових ресурсів. Якість меблів. Показники та контроль якості меблів.

**Організація деревообробного виробництва.** Склад та структура деревообробного виробництва. Організація та оплата праці. Організація переробки деревини. Планування та фінансування. Аналіз виробничої діяльності.

**Технологія виготовлення конструкційних елементів з деревини.** Стільці та крісла. Загальні відомості та класифікація. Схеми установки сидінь стільців. Кріплення сидінь та спинок. Меблі для сидіння і лежання. М'які пружинні елементи. Декоративне оздоблення поверхонь м'яких елементів. Опори м'яких меблів. Матеріали для м'яких меблів.







	Б51.1	Б51.2	Б51.3	Б51.4	Б51.5	Б51.6	Б51.7	Б51.8	Б51.9	Б52.1	Б52.2	Б52.3	Б52.4	Б52.5	Б52.6	Б52.7	Б52.8	Б52.9	Б52.10	Б52.11	Б52.12	Б52.13	
ПРН1	+		+		+	+			+														
ПРН2	+		+		+	+			+														
ПРН3											+				+	+	+	+	+	+		+	
ПРН4											+		+									+	
ПРН5																							
ПРН6							+					+			+	+	+				+	+	+
ПРН7								+		+		+	+	+								+	
ПРН8			+							+	+				+	+	+	+	+	+			+
ПРН9			+		+	+																	
ПРН10						+		+															
ПРН11					+	+																	
ПРН12						+		+					+										
ПРН13				+																			
ПРН14											+				+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН15							+							+								+	
ПРН16				+					+														
ПРН17															+	+	+	+	+	+			+

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

**ННІ Лісового і садово-паркового господарства**

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН  
підготовки фахівців 2018 року вступу**

**Рівень вищої освіти (ОС)**

**Галузь знань**

**Спеціальність**

**Орієнтація освітньої програми**

**Перший (бакалаврський)**

18 «Виробництво та технології»

187 «Деревообробні та меблеві технології»

«Освітньо-професійна»

**Форма навчання**

**Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)**

**На основі**

денна

3 роки 10 місяців (240 кредитів)

повна загальна середня освіта

**Ступінь вищої освіти**

**Кваліфікація**

технологій

**«Бакалавр»**

бакалавр з деревообробних та меблевих

# І. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

## а) підготовки фахівців ОС «Бакалавр» 2018 року вступу спеціальність «Деревообробні та меблеві технології»

Курс	2018 рік														2019 рік																																										
	Вересень				Жовтень				Листопад				Грудень				Січень				Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень												
	3	10	17	24	1	8	15	22	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	1	4	11	18	2	4	11	18	3	10	17	24	1	8	15	22	4	6	13	20	1	3	10	17	1	8	15	22	3	5	12	19					
	8	15	22	X	6	13	20	27	XI	10	17	24	XII	8	15	22	29	5	12	19	26	II	9	16	23	III	9	16	23	IV	6	13	20	27	V	11	18	25	VI	8	15	22	VII	6	13	20	27	VIII	10	17	24	IX					
I	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					
									<b>A</b>	<b>A</b>																																															

## б) підготовки фахівців ОС «Бакалавр» на 2018-2019 навчальний рік спеціальність «Деревообробні та меблеві технології»

Курс	2018 рік														2019 рік																																										
	Вересень				Жовтень				Листопад				Грудень				Січень				Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень												
	3	10	17	24	1	8	15	22	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	1	4	11	18	2	4	11	18	3	10	17	24	1	8	15	22	4	6	13	20	1	3	10	17	1	8	15	22	3	5	12	19					
	8	15	22	X	6	13	20	27	XI	10	17	24	XII	8	15	22	29	5	12	19	26	II	9	16	23	III	9	16	23	IV	6	13	20	27	V	11	18	25	VI	8	15	22	VII	6	13	20	27	VIII	10	17	24	IX					
I	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					
II																																																									
III																																																									
IV																																																									

Умовні позначення:

- теоретичне навчання
- : - екзаменаційна сесія
- - канікули

- X - виробнича практика
- O - навчальна практика
- II - підготовка бакалаврської роботи
- // - державна атестація (кваліфікаційний екзамен та захист бакалаврської роботи)

## II. 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 (1ЄСТС 30 год).	Екзамен	Запік	Курсова робота	Всього	у тому числі			Навчальна практика	Виробнича практика	I курс	II курс	III 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
<b>1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>																					
1	Нарисна геометрія та інженерна графіка	150	5	1		105	15	90		45			7								
2	Фізика	270	9	2	1	135	75	60		135			4	5							
3	Вища математика	240	8	1;2		135	75	60	60	105			4	5							
4	Обчислювальна математика і програмування	300	10	2	1	150	75	75		90	60		5	5							
5	Хімія (загальна, органічна)	180	6	2		105	45	60		75			7								
6	Прикладна механіка (опір матеріалів, машинознавство)	240	8	3		120	60		60	120				8							
7	Основи теплотехніки	120	4	4		45	15	30		75					3						
8	Електротехніка і електропривід	120	4	3		60	30	30		60				4							
9	Деревинознавство	150	5	3		60	30	30		60	30			4							
10	Обладнання галузі	180	6	4	3	90	45		45	60	30			4	2						
11	Технологія	210	7	4		105	45		60	75	30				7						







бакалаврської роботи																		
Державна атестація	30	1																
<b>РАЗОМ ЗА ОС</b>	<b>7200</b>	<b>240</b>																

### III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Навчальні дисципліни	Години	Кредити	%
<b>1. Обов'язкові дисципліни</b>	<b>3690</b>	<b>123</b>	<b>51</b>
<b>2. Вибіркові дисципліни</b>	<b>2790</b>	<b>93</b>	<b>39</b>
2.1. Дисципліни за вибором університету	1110	37	15
2.2. Дисципліни за вибором студента	1680	56	24
3. Інші види навантаження	<b>720</b>	<b>24</b>	<b>10</b>
<b>Разом за ОС</b>	<b>7200</b>	<b>240,0</b>	<b>100,0</b>

### V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Год.	Кредити	Кільк. тижнів
1	Обчислювальна математика і програмування	2	60	2,0	2
2	Основи фахової підготовки	2	30	1,0	1
3	Виробнича робота	2	60	2,0	2
4	Технологія деревинно композиційних матеріалів	4	30	1,0	1
5	Обладнання галузі	4	30	1,0	1
6	Технологія лісопиляльно-деревобробних виробництв	4	30	1,0	1
7	Деревинознавство	4	30	1,0	1
8	Ознайомча практика	4	30	1,0	1
9	Основи автоматики і АВП	6	30	1,0	1
10	Технологія виробів з деревини	6	30	1,0	1
11	Виробництво меблів	8	30	1,0	1
12	Технологія столярних виробів	8	30	1,0	1
13	Виробнича практика	6	90	3,0	3
14	Технологія захисно-декоративних покриттів меблевих виробів	8	30	1,0	1
15	Технологія дерев'яного домобудування	6	30	1,0	1

### 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	5			12	52
2	30	5	5			12	52
3	30	5	6			11	52
4	28	4	3	5	1	1	42
<b>Разом за ОС</b>	<b>118</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>198</b>

### VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва дисципліни	Семестр	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект
1	Прикладна механіка	3	30	1,0		кп
2	Технологія деревинно-композиційних матеріалів	4	15	0,5	кр	
3	Технологія лісопиляльно-деревобробних виробництв	4	30	1,0		кп
4	Технологія сушіння і захисту деревини	5	30	1,0		кп
5	Конструювання виробів з деревини	5	15	0,5	кр	
6	Технологія виробів з деревини	6	30	1,0		кп
7	Проектування деревобробних виробництв	8	30	1,0		кп

### VII. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Захист бакалаврської роботи	180	6,0	6