

## Механіко-технологічний факультет

Магістерська освітньо-професійна програма 205 – Лісове господарство спеціалізація -  
Деревообробні та меблеві технології

### **1 Обсяг програми**

90 кредитів ЕКТС

### **2 Термін навчання**

1,5 роки

### **3 Форма навчання**

Денна

### **4 Освітня кваліфікація, що присвоюється**

Магістр з деревообробних та меблевих технологій

### **5 Професійна кваліфікація, що присвоюється**

2213.2 Інженер з лісосировинних ресурсів

### **6 Вимоги до зарахування**

Зарахування проводиться на загальних умовах вступу на основі освітнього ступеню бакалавр, спеціаліст.

### **7 Профіль програми**

Підготовка передбачає засвоєння знань і навичок з розробки конструкцій і технологій виготовлення деревних матеріалів і виробів, визначення їх характеристик та рівня якості, опанування методик аналізу існуючих технологічних процесів, планування і проведення досліджень, спрямованих на оптимізацію і удосконалення технологічних процесів деревообробного виробництва. Основою підготовки є системний підхід до вивчення технологій обробки деревини та формування у студентів вміння раціонального використання обладнання, деревних та енергетичних ресурсів. Дисциплін охоплюють теоретичні та практичні аспекти технологій виготовлення виробів з деревини, тенденції розвитку технологій оброблення деревини, сучасні вимоги до виробів з деревини, особливості сучасного деревообробного обладнання, нові матеріали, що застосовуються у виготовленні виробів з деревини, нові види фурнітури, методи розрахунків розмірів елементів сучасних конструкційних виробів з деревини, напрямки розвитку технологій проектування, вимоги до меблевих виробів, основи художнього конструювання, основні риси стилів меблів, сучасні тенденції стильового вирішення меблевих виробів і засоби їх реалізації.

Випускники магістерської програми отримують компетенції, які повністю відповідають сучасним вимогам роботодавців: лісогосподарські підприємства Державного агентства лісових ресурсів, державні та комерційні підприємства з виробництва та реалізації будівельних матеріалів, державні і комерційні деревообробні і меблеві підприємства.

Теоретичне навчання (60 кредитів ЕКТС) з дисциплін надається у вигляді аудиторних занять (лекції, семінарські та практичні заняття) і самостійної роботи. Обсяг навчального навантаження становить: 31% - аудиторні заняття, 69% - самостійна робота. Навчальний час студентів за циклами дисциплін розподіляється на обов'язкові навчальні дисципліни (37 кредитів ЕКТС), навчальні дисципліни за вільним вибором студента (23 кредити ЕКТС). Кредити студенту зараховуються у випадку успішного складання письмових (усних) заліків або екзаменів з навчальної дисципліни, захисту курсової роботи, захисту звітів з практики. З урахуванням семестрового контролю 60 (кредитів ЕКТС), навчально-дослідної практики (9 кредитів ЕКТС) та випускної кваліфікаційної роботи магістра (21 кредит ЕКТС) загальна кількість кредитів ЕКТС складає 90.

Випускники програми отримують диплом магістра державного зразка.

## **8 Ключові результати навчання**

### **8.1 Знання з предметної області**

- базові знання з фундаментальних технічних наук та інформаційних технологій в обсязі, необхідному для засвоєння загально-професійних облікових дисциплін та використання їх методів в обраній професії;
- базові знання про ефективне використання матеріалів, устаткування, відповідних програм розрахунків параметрів технологічного процесу;
- базові знання сучасних інформаційних технологій, які необхідні для практичного використання сучасних засобів автоматизації конструювання та управління виробництвом CAD/CAM/CAE-систем;

### **8.2 Когнітивні уміння та навички з предметної області**

- здатність організувати роботу виконавців, знаходити і приймати управлінські рішення в області організації і нормування праці;
- здатність використовувати мережеві комп'ютерні технології і бази даних своєї наочної області, пакети прикладних програм для розрахунку технологічних параметрів устаткування;
- здатність розробляти проекти технічних умов, стандартів, технічних описів нових процесів;
- здатність використовувати професійно-профільовані знання і практичні навички для викладання у середніх та вищих навчальних закладах.

### **8.3 Практичні навички з предметної області**

- уміння використовувати сучасні інформаційні технології, управляти інформацією з використанням прикладних програм ділової сфери діяльності;
- здатність розробити технологічні процеси з використанням автоматизованих систем технологічної підготовки виробництва;
- уміння використовувати нормативні документи за якістю, стандартизації і сертифікації виробів і матеріалів;
- застосовувати основні положення дисциплін технологічного спрямування для технологічного підготовки нового виробництва;
- застосовувати знання з основ планування, організації та управління виробничими процесами для забезпечення випуску конкурентоздатної продукції;
- вміти визначати математичні моделі для різних видів оброблення та використовувати їх для управління процесом оброблення;
- вміти виконувати типові розрахунки деталей машин, верстатних пристроїв з застосування сучасних прикладних пакетів *Matcad*, *Matlab*;
- здійснювати нормування технологічних операцій і обґрунтовано обирати технологічне обладнання, оснащення та засоби контролю.

## **9 Професійні профілі випускників з прикладами:**

Фахівець здатний виконувати таку професійну роботу за такими угрупованнями (відповідно до ДК 003:2010):

*Керівники:*

- директор науково-дослідного інституту;
- начальник дослідної організації;
- генеральний конструктор;
- голова правління;
- голова ради директорів;
- директор (начальник, інший керівник) підприємства;
- директор (начальник) організації (дослідної, конструкторської, проектної).

*Професіонали:*

- інженер з інструменту;
- інженер з комплектації устаткування;

- інженер з механізації та автоматизації виробничих процесів;
- інженер з механізації трудомістких процесів;
- інженер-конструктор;
- інженер-технолог.

*Фахівець може займати такі первинні посади:*

- механік виробництва;
- механік дільниці;
- механік з ремонту устаткування;
- механік цеху;
- технік з інструменту;
- технік з механізації трудомістких процесів;
- технік-конструктор;
- технік-технолог;
- лаборант;
- технік з підготовки виробництва;
- технік з підготовки технічної документації;
- технолог.

#### **10 Вимоги до випуску**

Завершена навчальна програма обсягом 90 кредитів, успішний захист випускної кваліфікаційної роботи магістра.

#### **11 Доступ до подальшого навчання**

Магістр за спеціальністю «Деревообробні та меблеві технології» може продовжити навчання в аспірантурі. Навчання за програмою подвійних дипломів за кордоном.

#### **12 Керівник магістерської програми**

Доктор технічних наук, професор Федориненко Дмитро Юрійович

## Механіко-технологічний факультет

Магістерська освітньо-професійна програма 205 – Лісове господарство спеціалізація -  
Деревообробні та меблеві технології  
Дисципліни, що пропонуються для вивчення

1-ий навчальний рік

	<b>Осінній семестр</b>
205-ДТ-Мп-1	Охорона праці в галузі
205-ДТ-Мп-2	CNC - технології в деревообробці
205-ДТ-Мп-3	САПР технологічних процесів деревообробки/ Інтегровані CAD/CAM/CAE системи в деревообробці
205-ДТ-Мп-4	Технології спеціальних деревообробних виробництв
205-ДТ-Мп-5	Теорія теплового оброблення деревини/ Теорія та технологія склеювання деревини
205-ДТ-Мп-6	Ресурсощадні технології в деревообробці/ Актуальні проблеми переробки деревних відходів
	<b>Весняний семестр</b>
205-ДТ-Мп-7	Економічне обґрунтування та оцінка ефективності інженерних рішень
205-ДТ-Мп-8	Патентознавство та авторське право
205-ДТ-Мп-9	Планування на підприємствах деревообробної галузі/ Технологічна підготовка виробництв
205-ДТ-Мп-10	Моделювання і оптимізація технологічних процесів деревообробки/ Числовий аналіз дерев'яних конструкцій
205-ДТ-Мп-4	Технології спеціальних деревообробних виробництв
205-ДТ-Мп-2	CNC - технології в деревообробці
205-ДТ-Мп-11	Ліцензування та сертифікація

2-ий навчальний рік

	<b>Осінній семестр</b>
205-ДТ-Мп-12	Переддипломна практика

## Механіко-технологічний факультет

Магістерська освітньо-професійна програма 205 – Лісове господарство спеціалізація -  
Деревообробні та меблеві технології

- *Код дисципліни:* **205-ДТ-Мп-1**
- *Назва дисципліни:* Охорона праці в галузі
- *Тип дисципліни:* обов'язкова
- *Рік навчання:* 1
- *Семестр викладання:* осінній
- *Кількість кредитів:* 3 (загальна кількість годин – 90 год.; аудиторні години – 30 год.; лекції – 30 год.; самостійна робота – 60 год.)
- *Форма контролю:* диференційований залік
- *Викладач:*
- *Результати навчання:* в результаті вивчення дисципліни студент повинен знати: сучасні методи дослідження і аналізу ризиків, загроз і небезпек на робочих місцях та виробничих об'єктах; заходи щодо усунення причин нещасних випадків, з ліквідації наслідків аварій на виробництві; положення законодавчих та нормативно-правових актів з охорони праці при виконанні виробничих та управлінських функцій; дії щодо запобігання виникненню нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві; розподіл функцій, обов'язків і повноважень з охорони праці у виробничому колективі; в результаті вивчення курсу студент повинен вміти: організувати наукові дослідження з визначення професійних, виробничих ризиків, загроз на робочих місцях; проводити розслідування нещасних випадків, аварій та професійних захворювань; впроваджувати організаційні і технічні заходи з метою поліпшення безпеки праці; організовувати діяльність виробничого колективу з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці; проводити розробку і впроваджувати безпечні технології, здійснювати вибір оптимальних умов і режимів праці, проектувати робочі місця на основі сучасних технологічних та наукових досягнень в галузі охорони праці; надавати допомогу та консультації працівникам з практичних питань безпеки праці; проводити навчання та здійснювати перевірку знань з питань охорони праці; контролювати виконання вимог охорони праці.
- *Спосіб навчання:* аудиторна та самостійна робота
- *Необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни):* хімія, фізика, безпека життєдіяльності та основи екології.
- *Зміст дисципліни:* передбачає формування компетенцій із збереження здоров'я і працездатності працівників у виробничих умовах через ефективне управління охороною праці та формування відповідальності у посадових осіб і фахівців за колективну і власну безпеку.
- *Рекомендована література:* Протоєрейський О. С, Запорожець О. І. Охорона праці в галузі: Навч. посіб. – К.: Книжкове вид-во НАУ, 2005. – 268 с.; Русаловський А. В. Правові та організаційні питання охорони праці: Навч. посіб. – 4-те вид., допов. і перероб. – К.: Університет «Україна», 2009. – 295 с.; Ярошевська В.М., Чабан В.Й. Охорона праці в будівельній галузі: Навч. посіб. – Рівне: НУВГП, 2005. – 313с.; Гогіташвілі Г. Г., Карчевські Є.-Т., Лапін В. М. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами: Навч. посіб. – К.: Знання, 2007. – 367 с.; Третьяков О.В., Зацарний В.В., Безсонний В.Л. Охорона праці: Навчальний посібник з тестовим комплексом на CD/ за ред. К.Н. Ткачука. – К.: Знання, 2010. – 167 с.; Закон України «Про охорону праці»; ДНАОП 0.00-5.23-01 «Інструкція з безпечного виконання зварювальних робіт»; ДБН А.3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека у будівництві»; НПАОП 0.00-4.03-04 «Положення про Державний реєстр нормативно-правових актів з питань охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 08.06.2004 р. № 151; Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності»; Міждержавний стандарт ГОСТ 12.0.230-2007 ССБТ. Системи управління охороною

праці. Загальні вимоги.

- *Форми і методи навчання:* лекції, лабораторні заняття, самостійна робота
- *Методи і критерії оцінювання:* рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (модульні контрольні роботи, виконання практичних завдань); підсумковий контроль – 40 балів (диференційований залік).
- *Мова навчання:* українська.

- *Код дисципліни:* **205-ДТ-Мп-2**
- *Назва дисципліни:* **СНС - технології в деревообробці**
- *Тип дисципліни:* вибіркова циклу дисциплін професійної підготовки
- *Рік навчання:* 1
- *Семестр викладання:* осінній/весняний
- *Кількість кредитів:* 11 (загальна кількість годин – 330 год.; аудиторні години –90 год.; лекції – 30 год.; лабораторні роботи – 60 год.; самостійна робота - 240 год.)
- *Форма контролю:* іспит
- *Викладачі:* Бойко С.В., к.т.н., доц.
- *Результати навчання:* У результаті вивчення дисципліни студенти повинні оволодіти принципами автоматизованого програмування верстатів з числовим програмним керуванням (ЧПК) і вміти за допомогою однієї або кількох систем автоматизованого програмування (САП) виконувати автоматизовану підготовку управляючих програм для деревообробних верстатів з ЧПК.
- *Спосіб навчання:* аудиторна та самостійна робота
- *Необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни):* «Комп'ютерно-інтегровані технології деревообробки», «Обладнання галузі», «Проектування дереворізальних інструментів», «Різання деревини та дереворізальні інструменти», «Основи САПР».
- *Зміст дисципліни:* основи автоматизованої підготовки управляючих програм для верстатів з ЧПК, програмування і робота з сучасними системами автоматизованого програмування з урахуванням останніх досягнень в цій галузі для практичного їх використання при розв'язанні різноманітних технологічних задач реального виробництва, а також, в курсовому і дипломному проектуванні.
- *Рекомендована література:* Сафраган Р.Э., Евгенъев Г.Б. и др. Автоматизированная подготовка программ для станков с ЧПУ. – Киев: Техніка, 2001. – 286 с.
- *Форми і методи навчання:* лекції, лабораторні заняття, самостійна робота
- *Методи і критерії оцінювання:* рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (модульні контрольні роботи, виконання практичних завдань); підсумковий контроль – 40 балів (диференційований залік).
- *Мова навчання:* українська.

- *Код дисципліни:* 205-ДТ-Мп-3
- *Назва дисципліни:* САПР технологічних процесів деревообробки
- *Тип дисципліни:* вибіркова циклу дисциплін професійної підготовки
- *Рік навчання:* 1
- *Семестр викладання:* осінній
- *Кількість кредитів:* 5 (загальна кількість годин – 150 год.; аудиторні години –50 год.; лекції – 16 год.; лабораторні роботи – 34 год.; самостійна робота - 100 год.)
- *Форма контролю:* диференційований залік
- *Викладачі:* Федориненко Д.Ю. д.т.н., проф.
- *Результати навчання:* У результаті вивчення дисципліни студенти повинні оволодіти методами комп'ютерного проектування та застосування спеціалізованого програмного забезпечення (систем автоматизованого проектування).
- *Спосіб навчання:* аудиторна та самостійна робота
- *Необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни):* «Комп'ютерно-інтегровані технології деревообробки», «Обладнання галузі», «Проектування дереворізальних інструментів», «Різання деревини та дереворізальні інструменти», «Основи САПР».
- *Зміст дисципліни:* технологічні процеси деревообробного виробництва; основи автоматизації прийняття технологічних рішень; системи автоматизації проектування технологічних процесів обробки деталей із деревини та складання виробів; основні методи автоматизованого технологічного проектування; інформаційне забезпечення систем автоматизованого проектування технологічних процесів; методи оптимізації проектування технологічних процесів із використанням ЕОМ.
- *Рекомендована література:* САПР технологических процессов, режущих инструментов и приспособлений/Под ред. С.Н. Корчака –М.: Машиностроение, 1988. – 350 с.
- *Форми і методи навчання:* лекції, лабораторні заняття, самостійна робота
- *Методи і критерії оцінювання:* рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (модульні контрольні роботи, виконання практичних завдань); підсумковий контроль – 40 балів (диференційований залік).
- *Мова навчання:* українська.



- *Код дисципліни:* 205-ДТ-Мп-3
- *Назва дисципліни:* **Інтегровані CAD/CAM/CAE системи в деревообробці**
- *Тип дисципліни:* вибіркова циклу дисциплін професійної підготовки
- *Рік навчання:* 1
- *Семестр викладання:* осінній
- *Кількість кредитів:* 5 (загальна кількість годин – 150 год.; аудиторні години –50 год.; лекції – 16 год.; лабораторні роботи – 34 год.; самостійна робота - 60 год.)
- *Форма контролю:* залік.
- *Викладачі:* Бойко С.В., к.т.н., доц., Федориненко Д.Ю. д.т.н., проф.
- *Результати навчання:* У результаті вивчення дисципліни студенти повинні оволодіти методами комп'ютерного проектування та застосування спеціалізованого програмного забезпечення (систем автоматизованого проектування).
- *Спосіб навчання:* аудиторна та самостійна робота
- *Необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни):* «Теорія різання», «Ріжучий інструмент», «Комп'ютерно-інтегровані технології деревообробки», «Обладнання галузі», «Проектування дереворізальних інструментів», «Різання деревини та дереворізальні інструменти», «Основи САПР».
- *Зміст дисципліни:* технологічні процеси машинобудівного виробництва; основи автоматизації прийняття технологічних рішень; системи автоматизації проектування технологічних процесів механічної обробки деталей та складання машин; основні методи автоматизованого технологічного проектування; інформаційне забезпечення систем автоматизованого проектування технологічних процесів; методи оптимізації проектування технологічних процесів із використанням ЕОМ.
- *Рекомендована література:* САПР технологических процессов, режущих инструментов и приспособлений/Под ред. С.Н. Корчака –М.: Машиностроение, 1988. – 350 с.
- *Форми і методи навчання:* лекції, лабораторні заняття, самостійна робота
- *Методи і критерії оцінювання:* рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (модульні контрольні роботи, виконання практичних завдань); підсумковий контроль – 40 балів (диференційований залік).
- *Мова навчання:* українська.

- *Код дисципліни:* 205-ДТ-Мп-4
- *Назва дисципліни:* **Технології спеціальних деревообробних виробництв**
- *Тип дисципліни:* вибіркова циклу дисциплін професійної підготовки
- *Рік навчання:* 1
- *Семестр викладання:* осінній/весняний
- *Кількість кредитів:* 10 (загальна кількість годин – 300 год.; аудиторні години –90 год.; лекції – 46 год.; лабораторні роботи – 16 год.; самостійна робота - 210 год.)
- *Форма контролю:* курсовий проект/іспит
- *Викладачі:* Єрошенко А.М., к.т.н., доц.
- *Результати навчання:* У результаті вивчення дисципліни студенти повинні вивчити основні принципи проектування і управління спеціальними деревообробними виробництвами, а також особливості в підходах проектування технологічних процесів таких виробництв.
- *Спосіб навчання:* аудиторна та самостійна робота
- *Необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни):* «Технологія меблевих виробів», «Технології лісопиляльно-деревообробних виробництв», «Технологічне оснащення», «Організація і технологія ремонту та обслуговування деревообробного обладнання», «Проектування деревообробних виробництв», «САПР об'єктів деревообробки», «Комп'ютерно-інтегровані технології».
- *Зміст дисципліни:* проектування автоматичних ліній гнучких деревообробних виробництв, з урахуванням останніх досягнень в цій галузі для практичного їх використання при розв'язанні різноманітних технологічних задач реального виробництва, а також, в курсовому і дипломному проектуванні.
- *Рекомендована література:* Гайда С.В. Гнучкі автоматизовані виробництва та робототехніка в деревообробці: Ч.1. Основи створення ГАВ. - Львів: ЦНТЕІ, 1998. - 149 с.
- *Форми і методи навчання:* лекції, практичні роботи, лабораторні заняття, самостійна робота
- *Методи і критерії оцінювання:* рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (модульні контрольні роботи, виконання практичних завдань і лабораторних робіт); підсумковий контроль – 40 балів (іспит).
- *Мова навчання:* українська.

- *Код дисципліни:* **205-ДТ-Мп-5**
- *Назва дисципліни:* **Теорія теплового оброблення деревини**
- *Тип дисципліни:* вибіркова циклу дисциплін професійної підготовки
- *Рік навчання:* 1
- *Семестр викладання:* осінній
- *Кількість кредитів:* 7 (загальна кількість годин – 210 год.; аудиторні години – 60 год.; лекції – 30 год.; практичні заняття – 0 год.; лабораторні заняття – 30 год.; самостійна робота - 150 год.)
- *Форма контролю:* іспит
- *Викладачі:* Ігнатенко П.Л., к.т.н., доц.
- *Результати навчання:* У результаті вивчення курсу "Теорія теплової обробки деревини" студент
  - повинен мати представлення:
    - про агенти обробки і теплоносія;
    - про устаткування і основи технології теплової обробки деревини;
    - про особливості процесу сушіння деревини і принципові схеми сушарних пристроїв;
    - про теплове і циркуляційне устаткування сушарок.
  - Знати і уміти використовувати:
    - зведення про агентів обробки і теплоносії;
    - параметри атмосферного повітря;
    - параметри паливних газів;
    - теплові і електричні властивості деревини;
    - способи теплової обробки;
    - розрахунок пристроїв для теплової обробки;
    - способи сушіння і їх характеристики;
    - витрати теплоти на сушіння.
- *Необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни):* Дисципліна «Теорія теплової обробки деревини» базується на дисциплінах «Технологія сушіння та захисту деревини», «Технологія виробів з деревини», «Моделювання технологічних процесів», «Обчислювальна техніка і програмування», «Різання деревини та дереворізальні інструменти».
- *Зміст дисципліни:* Метою викладання дисципліни "Теорія теплової обробки деревини" є забезпечення теоретичної підготовки інженерів що спеціалізуються в області автоматизації виробничих процесів. Цей курс формує майбутнього фахівця в області управління технологічними процесами теплової обробки деревини за допомогою контрольно-вимірювальних приладів і автоматики.
- *Рекомендована література:* Расев А. И. Тепловая обработка и сушка древесины [Текст] : учеб. для студ. вузов, обучающихся по направлению подготовки 250300 "Технология и оборудование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств" спец. 250403 "Технология деревообработки" направлению подготовки 250300 "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств" по профилю подготовки "Технология деревообработки" для бакалавров и магистров / А. И. Расев ; Мос. гос. ун-т леса. – Москва : МГУЛ, 2009. – 360 с.
- *Форми і методи навчання:* лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.
- *Методи і критерії оцінювання:* рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (модульні контрольні роботи, виконання лабораторних робіт); підсумковий контроль – 40 балів (іспит).
- *Мова навчання:* українська.

- *Код дисципліни:* 205-ДТ-Мп-5
- *Назва дисципліни:* **Теорія та технологія склеювання деревини**
- *Тип дисципліни:* вибіркова циклу дисциплін професійної підготовки
- *Рік навчання:* 1
- *Семестр викладання:* осінній
- *Кількість кредитів:* 7 (загальна кількість годин – 210 год.; аудиторні години – 60 год.; лекції – 30 год.; практичні заняття – 0 год.; лабораторні заняття – 30 год.; самостійна робота - 150 год.)
- *Форма контролю:* іспит
- *Викладачі:* викладачі кафедри
- *Результати навчання:* У результаті вивчення курсу " Теорія та технологія склеювання деревини " студент повинен мати представлення:  
набуття вміння користуватися технічними засобами для вимірювання основних параметрів технологічного процесу, властивостей сировини, клеєних матеріалів і деревних матеріалів;  
про устаткування і основи технології склеювання деревини;  
про особливості процесу склеювання деревини і принципові схеми;  
розробки технологічних процесів виробництва склеювання деревини;
- *Знати і уміти використовувати:*  
властивості основних видів клеїв;  
параметри атмосферного повітря;  
закономірності процесу склеювання, що впливають на якість продукції;  
теплові і електричні властивості деревини;  
технологію виготовлення основних видів клеєних деревних матеріалів і обладнання;  
способи сушіння і їх характеристики;
- *Необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни):* Дисципліна «Теорія теплової обробки деревини» базується на дисциплінах «Технологія сушіння та захисту деревини», «Технологія виробів з деревини», «Моделювання технологічних процесів», «Обчислювальна техніка і програмування», «Різання деревини та дереворізальні інструменти».
- *іст дисципліни:* Види клеєної деревини та їх характеристика. Сировина та матеріали. Основи технології виготовлення клеєних деревних матеріалів. Технології фанерного виробництва. Технології склеювання масивної деревини. Технологія виготовлення деревинних плит. Сучасні способи та засоби підвищення ефективності виробництва і якості клеєної продукції з деревини та деревинних плит.
- *Рекомендована література:*  
Бехта П. А. Виробництво фанери: Підручник. / П.А. Бехта – К.: Основа, 2003. – 308 с.  
Бехта П.А. Виробництво шпону: Підручник. / П.А. Бехта – К.: Основа, 2003. – 256 с.  
Бехта П.А. Технологія деревинних плит і пластиків: підручник / П.А. Бехта – Київ: Основа, 2004. – 780 с.
- *Форми і методи навчання:* лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.
- *Методи і критерії оцінювання:* рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (модульні контрольні роботи, виконання лабораторних робіт); підсумковий контроль – 40 балів (іспит).
- *Мова навчання:* українська.

- *Код дисципліни:* **205-ДТ-Мп-6**
- *Назва дисципліни:* **Ресурсоощадні технології в деревообробці**
- *Тип дисципліни:* вибіркова циклу дисциплін професійної підготовки
- *Рік навчання:* 1
- *Семестр викладання:* осінній
- *Кількість кредитів:* 4 (загальна кількість годин – 120 год.; аудиторні години – 30 год.; лекції – 16 год.; практичні заняття – 0 год.; лабораторні заняття – 14 год.; самостійна робота - 90 год.)
- *Форма контролю:* іспит
- *Викладачі:* Ігнатенко П.Л., к.т.н., доц.
- *Результати навчання:* **Набуті знання:**
- Випускник-магістр повинен знати:  
стан та перспективи розвитку деревообробки України;  
основні напрямки використання відходів;  
класифікацію деревних відходів;  
систематизацію та класифікацію вживаної деревини (ВЖД);  
потенціал ВЖД в Україні та Європі;  
шляхи та напрями використання ВЖД;  
технологію використання ВЖД у виробництві ДСП;  
технологію застосування ВЖД для виготовлення столярних плит;  
технологію виготовлення паливних брикетів із ВЖД;  
технологію одержання паливних гранул із ВЖД;  
технологію використання масивної цільної ВЖД;  
технологію використання ВЖД у виробництві м'яких меблів;  
технологію використання ВЖД у виробництві гратчастих меблів;  
технологію використання ВЖД у виробництві корпусних меблів;  
технологію використання ВЖД у виробництві господарських товарів;  
технологію використання ВЖД у виробництві спеціальних виробів;  
технологію ВЖД у країнах Європи;  
перспективи та інноваційні напрями використання ВЖД.
- **Набуті вміння та навички:**  
Випускник-магістр повинен вміти:  
розраховувати потенціал ВЖД;  
аналізувати шляхи та перспективи використання ВЖД;  
здійснювати сортування та розподіл ВЖД за категоріями;  
визначати якість та придатність ВЖД для матеріального та енергетичного використання;  
розробляти технологічні процеси використання ВЖД;  
визначити продуктивність, кількість обладнання з перероблення ВЖД;  
проводити наукові дослідження з використання ВЖД у технологіях деревообробки;  
здійснювати порівняльний аналіз продукції із ВЖД з виробами з первинної деревини;  
визначати еколого-економічну ефективність використання ВЖД.
- *Необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни):* Дисципліна «Ресурсоощадні технології в деревообробці» базується на дисциплінах «Технологія виробів з деревини», «Моделювання технологічних процесів», «Обчислювальна техніка і програмування», «Різання деревини та дереворізальні інструменти».
- *Зміст дисципліни:* Суть дисципліни – дати знання про потенціал, основні принципи класифікації та шляхи використання вживаної деревини – перспективні технології перероблення ВЖД на основі прогресивних та сучасних виробничих процесів, в тому числі на базі автоматизованих систем проектування та управління
- виробництвом.
- Завдання дисципліни – підготувати студента-магістра для виробничо-технічної, організаційно-управлінської, проектно-конструкторської і дослідницької діяльності в області науки, створення і впровадження нових технологій з використанням відходів – вживаної деревини для виготовлення продукції в деревообробній промисловості.

- *Рекомендована література:*  
Гайда С.В. Екологізація навчальних дисциплін : проблеми, навчання, виробництво, пріоритети / Метод. посібник. – Львів: НЛТУ України, 2012. – 52 с.  
Гайда С.В. Раціональне конструювання виробів з деревини: Навч.-мет. пос.. – Л.: ВМС, 2001.- 93 с.  
Гнатишин Я.М., Дудюк Д.Л., Мазепа С. Нетрадиційні джерела енергії // Навч. посібн. – Львів: Магнолія. – 2008. – 182 с.
- *Форми і методи навчання:* лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.
- *Методи і критерії оцінювання:* рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (модульні контрольні роботи, виконання лабораторних робіт); підсумковий контроль – 40 балів (іспит).
- *Мова навчання:* українська.

- *Код дисципліни:* **205-ДТ-Мп-6**
- *Назва дисципліни:* **Актуальні проблеми переробки деревних відходів**
- *Тип дисципліни:* вибіркова циклу дисциплін професійної підготовки
- *Рік навчання:* 1
- *Семестр викладання:* осінній
- *Кількість кредитів:* 4 (загальна кількість годин – 120 год.; аудиторні години – 30 год.; лекції – 16 год.; практичні заняття – 0 год.; лабораторні заняття – 14 год.; самостійна робота - 90 год.)
- *Форма контролю:* іспит
- *Викладачі:* викладачі кафедри
- *Результати навчання:* **Набуті знання:**
- Випускник-магістр повинен знати:  
стан та проблеми переробки деревних відходів в Україні;  
основні напрямки використання відходів;  
класифікацію деревних відходів;  
систематизацію та класифікацію вживаної деревини (ВЖД);  
потенціал ВЖД в Україні та Європі;  
шляхи та напрями використання ВЖД;  
технологію використання ВЖД у виробництві ДСП;  
технологію застосування ВЖД для виготовлення столярних плит;  
технологію виготовлення паливних брикетів із ВЖД;  
технологію одержання паливних гранул із ВЖД;  
технологію використання масивної цільної ВЖД;  
технологію використання ВЖД у виробництві м'яких меблів;  
технологію використання ВЖД у виробництві гратчастих меблів;  
технологію використання ВЖД у виробництві корпусних меблів;  
технологію використання ВЖД у виробництві господарських товарів;  
технологію використання ВЖД у виробництві спеціальних виробів;  
технологію ВЖД у країнах Європи;  
перспективи та інноваційні напрями використання ВЖД.
- **Набуті вміння та навички:**  
Випускник-магістр повинен вміти:  
розраховувати потенціал ВЖД;  
аналізувати шляхи та перспективи використання ВЖД;  
здійснювати сортування та розподіл ВЖД за категоріями;  
визначати якість та придатність ВЖД для матеріального та енергетичного використання;  
розробляти технологічні процеси використання ВЖД;  
визначити продуктивність, кількість обладнання з перероблення ВЖД;  
проводити наукові дослідження з використання ВЖД у технологіях деревообробки;  
здійснювати порівняльний аналіз продукції із ВЖД з виробами з первинної деревини;  
визначати еколого-економічну ефективність використання ВЖД.
- *Необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни):* Дисципліна «Ресурсоощадні технології в деревообробці» базується на дисциплінах «Технологія виробів з деревини», «Моделювання технологічних процесів», «Обчислювальна техніка і програмування», «Різання деревини та дереворізальні інструменти».
- *Зміст дисципліни:* Суть дисципліни – дати знання про потенціал, основні принципи класифікації та шляхи використання вживаної деревини – перспективні технології перероблення ВЖД на основі прогресивних та сучасних виробничих процесів, в тому числі на базі автоматизованих систем проектування та управління виробництвом.
- *Завдання дисципліни* – підготувати студента-магістра для виробничо-технічної, організаційно-управлінської, проектно-конструкторської і дослідницької діяльності в області науки, створення і впровадження нових технологій з використанням відходів – вживаної деревини для виготовлення продукції в деревообробній промисловості.
- *Рекомендована література:*  
Гайда С.В. Екологізація навчальних дисциплін : проблеми, навчання, виробництво,

пріоритети / Метод. посібник. – Львів: НЛТУ України, 2012. – 52 с.

Гайда С.В. Рациональне конструювання виробів з деревини: Навч.-мет. пос.. – Л.: ВМС, 2001.- 93 с.

Гнатишин Я.М., Дудюк Д.Л., Мазепа С. Нетрадиційні джерела енергії // Навч. посібн. – Львів: Магнолія. – 2008. – 182 с.

- *Форми і методи навчання*: лекції, лабораторні заняття, самостійна робота.
- *Методи і критерії оцінювання*: рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (модульні контрольні роботи, виконання лабораторних робіт); підсумковий контроль – 40 балів (іспит).
- *Мова навчання*: українська.



- *Код дисципліни:* 205-ДТ-Мп-7
- *Назва дисципліни:* **Економічне обґрунтування та оцінка ефективності інженерних рішень**
- *Тип дисципліни:* обов'язкова
- *Рік навчання:* 1
- *Семестр викладання:* 2
- *Кількість кредитів:* 3 (загальна кількість годин – 90 год.; аудиторні години – 30 год.; лекційні заняття – 16 год.; практичні заняття – 14 год.; самостійна робота – 60 год.)
- *Форма контролю:* залік
- *Викладачі:* викладачі кафедри
- *Результати навчання:* У результаті вивчення дисципліни студент повинен знати: сутність та класифікацію інженерних рішень; цілі та напрямки інженерних рішень на підприємстві; роль інженерних рішень в інтенсифікації виробництва; економічну суть і загальну методологію визначення ефективності виробництва; порядок визначення економічного ефекту від впровадження інновацій на підприємстві; принципи техніко-економічного аналізу інженерних рішень; порядок проведення та критерії оцінки економічної ефективності проектних пропозицій; сутність та класифікацію інвестицій
- *Спосіб навчання:* аудиторна та самостійна робота
- *Необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни):* «Економіка підприємства»
- *Зміст дисципліни:* Курс спрямований на засвоєння принципів та методів техніко-економічного обґрунтування інженерних рішень, аналізу техніко-економічних показників виробничої діяльності, вибору оптимального варіанту нової техніки із декількох розроблених, набуття практичних навичок комплексної оцінки та аналізу інженерних рішень при вирішенні виробничо-господарських завдань
- *Рекомендована література:* Нагірний Ю.П. Обґрунтування інженерних рішень: навч. посібник / Ю. П. Нагірний. – К.: Урожай, 1994. – 216 с; Основы технико-экономического анализа инженерных решений: Учеб. пособие / А.Э. Розенплентер, В.С. Сычев, С.П. Чернышов, И.С. Шур; Под ред. А.Э.Розенплентера. – К.: Вища шк., 1989. – 126 с.
- *Форми і методи навчання:* лекційні заняття, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальна робота
- *Методи і критерії оцінювання:* рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (модульні контрольні роботи, самостійні практичні роботи, виконання та захист індивідуальних завдань); підсумковий контроль – 40 балів (залік)
- *Мова навчання:* українська, англійська

- *Код дисципліни:* 205-ДТ-Мп-8
- *Назва дисципліни:* Патентознавство та авторське право
- *Тип дисципліни:* обов'язкова циклу дисциплін загальної підготовки
- *Рік навчання:* 1
- *Семестр викладання:* весняний
- *Кількість кредитів:* 7 (загальна кількість годин – 210 год.; аудиторні години – 60 год.; лекції – 30 год.; практичні заняття – 30 год.; самостійна робота – 150 год.)
- *Форма контролю:* екзамен
- *Викладачі:* Федориненко Д.Ю., д.т.н., професор.
- *Результати навчання:* оволодіння студентами комплексом знань системи інтелектуальної власності і, зокрема, промислової власності в винахідницькій та патентно-ліцензійній діяльності, методологічних основ створення об'єктів промислової власності та інженерної психології, міжнародного співробітництва у галузі інтелектуальної власності, захисту патентних прав, авторського права та суміжних прав, а також системи патентної інформації. Набуття студентами вміння застосовувати на практиці нормативно-правові акти при забезпеченні правової охорони науково-технічних досягнень та творчої продукції, провести патентні дослідження в певній галузі техніки та оформити заявку на винахід або інший об'єкт промислової власності, заявку на об'єкт авторського права, використати патентну інформацію та документацію при проведенні науково-дослідних, проектно-конструкторських, проектно-технологічних розробок з метою створення конкурентоспроможної продукції; навичок роботи з нормативно-правовими документами, патентною документацією, в оформленні матеріалів заявки на об'єкт права інтелектуальної власності (винахід, корисну модель, промисловий зразок), а також ліцензійного договору на передачу права або використання об'єкту права інтелектуальної власності.
- *Спосіб навчання:* аудиторна та самостійна робота
- *Необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни):* «Основи технічної творчості» та дисципліни, що формують відповідні компетенції в певній галузі техніки інш.
- *Зміст дисципліни:* Система інтелектуальної власності. Патентна інформація і патентні дослідження. Охорона прав на винаходи (корисні моделі). Оформлення винаходу, корисної моделі. Охорона прав на промислові зразки. Оформлення “ноу-хау” і раціоналізаторських пропозицій. Міжнародне співробітництво в області інтелектуальної власності. Ліцензування і передача технологій. Авторське право і суміжні права.
- *Рекомендована література:* Кузнецов Ю.М. Патентознавство та авторське право. / Ю. М. Кузнецов. – К.: Кондор, 2005. – 428 с. Потехіна В.А. Інтелектуальна власність: Навч. пос. / За ред. Дахна І.І. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 414 с.
- *Форми і методи навчання:* лекції, практичні заняття, самостійна робота
- *Методи і критерії оцінювання:* рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (модульні контрольні заходи, виконання індивідуальних практичних завдань, виконання розрахунково-графічної роботи); підсумковий контроль – 40 балів (екзамен).
- *Мова навчання:* українська.

- *Код дисципліни:* 205-ДТ-Мп-9
- *Назва дисципліни:* **Планування на підприємствах деревообробної галузі.**
- *Тип дисципліни:* вибіркова циклу дисциплін професійної підготовки
- *Рік навчання:* 1
- *Семестр викладання:* весняний
- *Кількість кредитів:* 3 (загальна кількість годин – 90 год.; аудиторні години –30 год.; лекції – 16 год.; практичні заняття – 14 год.; самостійна робота - 60 год.)
- *Форма контролю:* залік
- *Викладачі:* Руновська Л.А., ст. викл. каф. ТМД
- *Результати навчання:* У результаті вивчення дисципліни студент повинен ознайомитися із організацією і методами внутрішньогосподарського контролю, обліку і аналізу витрат і результатами фінансово-господарської діяльності підприємства, задачами загально фірмового планування і контролю результатів на базі інформації внутрішнього виробничого обліку, ефективному використанню ресурсів і розвитку підприємства в довгостроковій перспективі.
- *Спосіб навчання:* аудиторна та самостійна робота
- *Необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни):* «Вища математика», «Проектування деревообробного виробництва», «Основи автоматики і автоматизація процесів деревообробки», «Прикладна математика».
- *Зміст дисципліни:* Курс спрямований на надання студентам системи знань і навичок для вивчення дисциплін обліку і аналізу витрат і результатів фінансово-господарської діяльності підприємства, задачам бізнесового і фінансового планування і контролю результатів на базі інформації внутрішнього виробничого обліку.
- *Рекомендована література:* Фінансовий контролінг: навч. пос. / Г.О. Партин, Р.І. Задерецька. – Л.: Видавництво Львівської політехніки, 2013
- *Метод расчета производственной мощности лесопильных предприятий, основные процессы лесопиления и методики их расчета.:* навч. пос. / Калитицкий Р.Е. Текст лекций. Санкт-Петербург: ГЛТА, 2002
- *Форми і методи навчання:* лекції, практичні заняття, самостійна робота
- *Методи і критерії оцінювання:* рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (модульні контрольні роботи, виконання практичних завдань); підсумковий контроль – 40 балів (диференційований залік).
- *Мова навчання:* українська.

- *Код дисципліни:* **205-ДТ-Мп-9**
- *Назва дисципліни:* **Технологічна підготовка виробництв.**
- *Тип дисципліни:* вибіркова циклу дисциплін професійної підготовки
- *Рік навчання:* 1
- *Семестр викладання:* весняний
- *Кількість кредитів:* 3 (загальна кількість годин – 90 год.; аудиторні години –30 год.; лекції – 16 год.; практичні заняття – 14 год.; самостійна робота - 60 год.)
- *Форма контролю:* залік
- *Викладачі:* викладачі кафедри
- *Результати навчання:* У результаті вивчення дисципліни студент повинен ознайомитися із організацією і методами внутрішньогосподарського контролю, обліку і аналізу витрат і результатами фінансово-господарської діяльності підприємства, задачами загально фірмового планування і контролю результатів на базі інформації внутрішнього виробничого обліку, ефективному використанню ресурсів і розвитку підприємства в довгостроковій перспективі.
- *Спосіб навчання:* аудиторна та самостійна робота
- *Необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни):* «Вища математика», «Проектування деревообробного виробництва», «Основи автоматики і автоматизація процесів деревообробки», «Прикладна математика».
- *Зміст дисципліни:* Курс спрямований на надання студентам системи знань і навичок для вивчення дисциплін обліку і аналізу витрат і результатів фінансово-господарської діяльності підприємства, задачам бізнесового і фінансового планування і контролю результатів на базі інформації внутрішнього виробничого обліку.
- *Рекомендована література:* Фінансовий контролінг: навч. пос. / Г.О. Партин, Р.І. Заdereцька. – Л.: Видавництво Львівської політехніки, 2013
- *Метод расчета производственной мощности лесопильных предприятий, основные процессы лесопиления и методики их расчета.:* навч. пос. / Калитиевский Р.Е. Текст лекций. Санкт-Петербург: ГЛТА, 2002
- *Форми і методи навчання:* лекції, практичні заняття, самостійна робота
- *Методи і критерії оцінювання:* рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (модульні контрольні роботи, виконання практичних завдань); підсумковий контроль – 40 балів (диференційований залік).
- *Мова навчання:* українська.

- *Код дисципліни:* 205-ДТ-Мп-10
- *Назва дисципліни:* **Моделювання і оптимізація технологічних процесів деревообробки.**
- *Тип дисципліни:* вибіркова циклу дисциплін професійної підготовки
- *Рік навчання:* 1
- *Семестр викладання:* весняний
- *Кількість кредитів:* 4 (загальна кількість годин – 120 год.; аудиторні години –30 год.; лекції – 16 год.; лабораторні заняття – 14 год.; самостійна робота - 90 год.)
- *Форма контролю:* залік
- *Викладачі:* Руновська Л.А., ст. викл. каф. ТМД
- *Результати навчання:* Дана дисципліна сприяє формуванню навичок організації та проведення науково-дослідних та конструкційних розробок, випробуванню та впровадженню технологій, технічних засобів, набуття навичок раціонального планування.
- *Спосіб навчання:* аудиторна та самостійна робота
- *Необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни):* «Вища математика», «Нарисна геометрія», «Прикладна математика», «ОАІАПД », «Технологія обробки деревини», « ОГ».
- *Зміст дисципліни:* Курс спрямований на оволодіння методами обробки і аналізу експериментальних даних; планування; оптимізації технологічних процесів деревообробки для забезпечення теоретичної підготовки інженерів з деревообробки.
- *Рекомендована література:* Основи наукових досліджень. : навч. пос. / В.В. Ковальчук, М.М. Моїсєєв. – К.: Видавничий дім «Професіонал» 2008.
- *Форми і методи навчання:* лекції, практичні заняття, самостійна робота
- *Методи і критерії оцінювання:* рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (модульні контрольні роботи, виконання практичних завдань); підсумковий контроль – 40 балів (екзамен).
- *Мова навчання:* українська.

- *Код дисципліни:* 205-ДТ-Мп-10
- *Назва дисципліни:* **Числовий аналіз дерев'яних конструкцій**
- *Тип дисципліни:* вибіркова циклу дисциплін професійної підготовки
- *Рік навчання:* 1
- *Семестр викладання:* 2
- *Кількість кредитів:* 4 (загальна кількість годин – 120 год.; аудиторні години – 30 год.; лекційні заняття – 16 год.; практичні заняття – 14 год.; самостійна робота – 90 год.)
- *Форма контролю:* іспит
- *Викладачі:* викладачі кафедри
- *Результати навчання:* У результаті вивчення дисципліни студент повинен знати: сутність та класифікацію дерев'яних конструкцій; цілі та напрямки інженерних рішень на підприємстві; роль числового аналізу в дерев'яних конструкцій інтенсифікації виробництва; економічну суть і загальну методологію визначення ефективності виробництва; порядок визначення числового аналізу від впровадження інновацій на підприємстві; принципи техніко-економічного аналізу інженерних рішень; порядок проведення та критерії оцінки економічної ефективності проектних пропозицій; сутність та класифікацію інвестицій
- *Спосіб навчання:* аудиторна та самостійна робота
- *Необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни):* «Економіка підприємства»
- *Зміст дисципліни:* Курс спрямований на засвоєння принципів та методів техніко-економічного обґрунтування інженерних рішень, аналізу техніко-економічних показників виробничої діяльності, вибору оптимального варіанту нової техніки із декількох розроблених, набуття практичних навичок комплексної оцінки та аналізу інженерних рішень при вирішенні виробничо-господарських завдань
- *Рекомендована література:* Нагірний Ю.П. Обґрунтування інженерних рішень: навч. посібник / Ю. П. Нагірний. – К.: Урожай, 1994. – 216 с; Основы технико-экономического анализа инженерных решений: Учеб. пособие / А.Э. Розенплентер, В.С. Сычев, С.П. Чернышов, И.С. Шур; Под ред. А.Э. Розенплентера. – К.: Вища шк., 1989. – 126 с.
- *Форми і методи навчання:* лекційні заняття, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальна робота
- *Методи і критерії оцінювання:* рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (модульні контрольні роботи, самостійні практичні роботи, виконання та захист індивідуальних завдань); підсумковий контроль – 40 балів (іспит)
- *Мова навчання:* українська, англійська

- *Код дисципліни:* **205-ДТ-Мп-11**
- *Назва дисципліни:* **Ліцензування та сертифікація.**
- *Тип дисципліни:* обов'язкова циклу дисциплін професійної підготовки
- *Рік навчання:* 1
- *Семестр викладання:* весняний
- *Кількість кредитів:* 3 (загальна кількість годин – 90 год.; аудиторні години –30 год.; лекції – 16 год.; практичні заняття – 14 год.; самостійна робота - 60 год.)
- *Форма контролю:* залік
- *Викладачі:* Руновська Л.А., ст. викл. каф.ТМД
- *Результати навчання:* Дана дисципліна формує необхідний рівень підготовки для розв'язання практичних завдань з організаційно-правових та економічних проблем.
- *Спосіб навчання:* аудиторна та самостійна робота
- *Необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни):* «Вища математика», «Нарисна геометрія», «Патентознавство», «Метрологія, стандартизація, сертифікація та якість продукції».
- *Зміст дисципліни:* Курс спрямований на надання студентам системи знань і навичок для забезпечення теоретичної підготовки інженерів з деревообробки.
- *Рекомендована література:* Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація . : навч. пос. / Л.І. Боженко. – Л.: Видавництво Л. :Афіша, 2004.
- *Форми і методи навчання:* лекції, практичні заняття, самостійна робота
- *Методи і критерії оцінювання:* рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (модульні контрольні роботи, виконання практичних завдань); підсумковий контроль – 40 балів (диференційований залік).
- *Мова навчання:* українська.

- *Код дисципліни:* **205-ДТ-Мп-12**
- *Назва дисципліни:* **Переддипломна практика**
- *Тип дисципліни:* практична підготовка
- *Рік навчання:* 4
- *Семестр викладання:* весняний
- *Кількість кредитів:* 9 (загальна кількість годин – 270 год.; самостійна робота – 270 год.)
- *Форма контролю:* залік
- *Викладачі:* викладачі кафедри
- *Результати навчання:* переддипломна практика студента є підготовчою стадією до розробки випускної кваліфікаційної роботи. Завдання переддипломної практики полягає в узагальненні матеріалів, накопичених студентом раніше. Вихідні дані з теми випускної кваліфікаційної роботи студенти починають підбирати під час проходження попередніх виробничих практик і завершують під час переддипломної практики. Метою є: закріплення отриманих знань та отримання навичок їх використання на практиці, набуття досвіду організаційної роботи, вивчення загальної організації та адміністративно-технічної структури підприємства. Вивчення технологічних процесів деревообробки та складання, оволодіння виробничими навичками. Набуття практичних навичок роботи з нормативно-технічною документацією.
- *Спосіб навчання:* самостійна робота
- *Необхідні обов'язкові попередні модулі (навчальні дисципліни):*
- *Зміст дисципліни:* Курс спрямований на отримання студентами навиків роботи в трудовому колективі; виконання організаційних заходів; застосування отриманих теоретичних знань до рішення конкретних технічних задач в умовах реального виробництва, на порядок розробки та послідовність проходження проектів, технічної документації, технології деревообробки та техніко-економічного обґрунтування для різноманітних деревообробних процесів, порядок призначення та використання стандартів, шляхи впровадження нової техніки та передових деревооброблювальних технологій.
- *Рекомендована література:* Бочков В.М., Сілін Р.І. Обладнання автоматизованого виробництва. Навчальний посібник / За ред. Сіліна Р.І. Львів: Видавництво Державного університету "Львівська політехніка", 2000. – 380 с.
- Войтович І.Г. Основи технології виробів з деревини: Навчальний посібник. – Львів: УкрДЛТУ, „Інтелект-Захід”, 2004. – 224 с.
- Буглай Б. М., Гончаров Н. А. Технология изделий из древесины М.: Лесная промышленность, 1985. 303 с.
- Заяць І.М. Технологія виробів з деревини. – Львів: ІЗМН, 1999. – 220 с.
- Печенкин В.Е., Мазуркин П.М. Безстружечное резание древесины -М.:Лесная промышленность., 1986-144с.
- Чубинский А.Н., Тамби А.А., Шагалова Т.А. Основы проектирования предприятий. Технологическое проектирование деревообрабатывающих производств. Учебное пособие – С.-П.: Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия им. С.М. Кирова
- *Форми і методи навчання:* самостійна робота
- *Методи і критерії оцінювання:* рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 60 балів (модульні контрольні роботи, виконання індивідуальних практичних завдань); підсумковий контроль – 40 балів (диференційований залік).
- *Мова навчання:* українська