



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Обладнання галузі»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр

Спеціальність 187 Деревообробні та меблеві технології

Освітня програма «Деревообробні та меблеві технології»

Рік навчання __1ск / 2__, семестр __1,2 / 3, 4__

Форма здобуття вищої освіти: денна

Кількість кредитів ЄКТС: __5__

Мова викладання: українська

Лектор навчальної дисципліни	Старший викладач, PhD. Зав'ялов Денис Лазарович
Контактна інформація лектора (e-mail)	denyszavialov@nubip.edu.ua
Сторінка курсу в elearn	https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index.php?id=1007

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Обладнання галузі» є частиною ОП спеціальності 187 – Деревообробні і меблеві технології. Відноситься до нормативних дисциплін, загальна кількість 150 годин, в т.ч. лекції – 45 год, практичні роботи – 45 год, самостійна робота – 60 год.

Метою вивчення дисципліни «Обладнання галузі» забезпечити студентів знаннями з методів механічного оброблення деревини та деревинних матеріалів, видів та методів підготовки до роботи дереворізального інструменту. Сформуванню у здобувачів вищої освіти знань конструкції деревообробного обладнання загального призначення та спеціальних деревообробних виробництв.

Завданням дисципліни є ознайомлення студентів із будовою та конструкцією деревообробного обладнання, вивченням їх функціональних можливостей, місці у технологічному процесі а також новітніми зразками обладнання для обробки та переробки деревини та деревинних матеріалів

Форма контролю – екзамен

Компетентності ОП:

інтегральна компетентність (ІК): здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі деревообробних та меблевих технологій

спеціальні компетентності (СК):

СК04. Здатність застосовувати у деревообробних та меблевих виробництвах нормативні документи з якості, стандартизації, метрології та сертифікації.

СК05. Здатність обґрунтовувати вибір і визначати витрати сировини та матеріалів у виробництві пилопродукції, обґрунтовувати і розробляти технологічні процеси лісопиляльно-деревообробного виробництва.

СК06. Здатність обґрунтовувати вибір і визначати витрати сировини та матеріалів, обґрунтовувати і розробляти технологічні процеси виробництва струганого та луценого шпону, фанерної продукції, деревинних плит та інших деревинних композитів.

СК07. Здатність обґрунтовано вибирати технологію сушіння пиломатеріалів, заготовок, шпону та подрібненої деревини, а також технологічне обладнання для ведення процесу сушіння.

СК10. Здатність забезпечувати ефективність технологічних процесів з дотриманням правил безпечної роботи і охорони навколишнього середовища, оцінювати екологічні ризики та передбачати заходи щодо їх зменшення.

Програмні результати навчання (ПРН) ОП:

ПРН06. Відшукувати необхідну інформацію у науково-технічній та довідковій літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати та оцінювати цю інформацію, застосовувати її для розв'язання спеціалізованих складних задач деревообробних та меблевих виробництв.

ПРН11. Розв'язувати складні спеціалізовані задачі, що пов'язані з розрахунком витрати сировини та матеріалів у процесах лісопиляльно-деревообробного виробництва і виробництві струганого та лущеного шпону, фанерної продукції, деревинних плит і деревинних композитів, а також розрахунком витрати теплової та електричної енергії у технології сушіння деревини, розробленням технологічних процесів, режимів роботи обладнання та веденням технологічного процесу, виконанням технологічних та інженерних розрахунків.

ПРН12. Розв'язувати складні спеціалізовані задачі, що пов'язані з проєктуванням виробів з деревини та меблевих виробів, розрахунком витрати деревини, деревинних та інших матеріалів, розробленням технологічних процесів, режимів роботи обладнання та веденням технологічного процесу, виконанням технологічних та інженерних розрахунків.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, самостійні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1	2	3	4	5
Модуль 1				
Тема 1 Предмет і зміст курсу. Конструктивні особливості обладнання для ділення деревини. Розрахунок швидкостей різання та подачі	5/7/10	Знати конструктивні особливості обладнання для ділення деревини та вміти розрахувати швидкості різання та подачі.	Здача практичної роботи. «Вивчення конструкції розкрійних верстатів написання тестів, виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	6
Тема 2 Конструктивні особливості обладнання для обробки поверхні деталей. Розрахунок швидкості різання та можливих швидкостей подачі	10/8/10	Знати конструктивні особливості обладнання для оброблення поверхні деталей та вміти аналізувати його технологічне призначення	Вивчення конструкції універсальних фрезерних та повздовжньо-фрезерних верстатів	6
Модуль 2				
Тема 3. Конструктивні особливості обладнання фанерного виробництва	3/3/4	Знати конструктивні особливості обладнання для лісопиляльного виробництва та вміти аналізувати його технологічне призначення	Вивчення конструкції лісопильних рам, стрічково-пилкових верстатів та багатопилкових кр углопильних верстатів	8
Тема 4 Конструктивні особливості обладнання для глибинної обробки деталей. Розрахунок швидкостей різання та подачі.	6/6/8	Знати конструктивні особливості обладнання для меблевого і столярно будівельних виробництв та вміти аналізувати його технологічне призначення	Вивчення конструкції круглих пил. Підготовка круглих пил до роботи	8

Тема 5 Конструктивні Особливості обладнання для меблевих виробництв	6/6/8	Знати конструктивні особливості сучасного обладнання фанерного виробництва та глибинного оброблення та вміти аналізувати його технологічне призначення	Вивчення конструкції рейсмусового верстату.	8
Модуль 3				
Тема 6. Конструктивні особливості обладнання лісопиляльного виробництва з інструментами яких є стрічкові та смугові пили Розрахунок швидкостей різання та подачі.	3/2/5	Знати конструктивні особливості обладнання для меблевих виробництв.	Вивчення конструкції форматно-розкрійного верстату.	8
Тема 7 Конструктивні особливості обладнання лісопиляльного виробництва з інструментами яких є круглі пили Розрахунок швидкостей різання та подачі.	2/3/5	Знати конструктивні особливості обладнання для столярно-будівельних виробництв.	Вивчення конструкції шліфувального верстата ШЛПС-7	8
Модуль 4				
Тема 8. Конструктивні Особливості обладнання для та столярно-будівельних виробництв	2/4/2	Знати конструктивні особливості обладнання столярно-будівельних виробництв	Вивчення конструкції столярного стрічковопилкового верстату.	
Тема 9. Конструктивні особливості обладнання по виготовленню деревини – стружкових плит.	1/0/2	Знати конструктивні особливості обладнання для виготовленню деревини – стружкових плит.	Вивчення конструкції шліфувального верстата ШЛдб-5.	8

Тема 10. Конструктивні особливості оздоблювального обладнання.	1/0/2	Знати конструктивні особливості обладнання для оздоблювальних робіт.	Вивчення конструкції круглопилкового верстата ЦДК4-3.	4
Тема 11. Автоматичні лінії, роботи та маніпулятори.	2/0/2	Знати конструктивні особливості автоматичних ліній що використовуються у деревообробленні.	Вивчення конструкції чотирьохбічних поздовжньо-фрезерних верстатів.	4
Тема 12. Класифікація та ідентифікація верстатних ріжучих інструментів	4/6/2	Знати конструктивні особливості інструментів для ділення деревини та вміти розрахувати швидкість різання.	Визначення жорсткості деревооброблювального устаткування.	2
Всього за семестр				42-70
Екзамен				0-30
Всього за курс				60-100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням адміністрації інституту), пропущені заняття обов'язково потрібно відпрацювати – прочитавши лекційний матеріал в навчальному порталі.

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	незараховано

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

1. Шостак В.В. Обладнання деревообробного виробництва. К.: ІСДО, Ч1, 1993. 328с.

2. Кірик М.Д. Інструмент для оброблення деревини та деревних матеріалів. Львів: 1999. 190 с.

3. Шостак В.В. Обладнання деревообробного виробництва. К.: ІСДО, Ч2, 1993. 328с

4. Кірик М.Д. Підготовлення дереворізальних інструментів до роботи та їх експлуатація. Львів, 2002. 408 с.

Допоміжні:

1. Гук В.К., Захожай Б.Я. Деревообробне обладнання, К.: Будівельник, 1987. 220 с.

2. Комплект технологічного обладнання для виготовлення віконних та дверних блоків. Альбом. 1996.