



Лектор навчальної
дисципліни
Контактна інформація
лектора (e-mail)
URL ЕНК на
навчальному порталі
НУБіП України

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Технологія столярних виробів»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Галузь знань 18 Виробництво та технології
Спеціальність 187 Деревообробні та меблеві технології
Освітня програма « Деревообробні та меблеві технології »
Рік навчання 4/3ск , семестр 7/5
Форма здобуття вищої освіти денна
Кількість кредитів ЄКТС 5/4
Мова викладання українська

PhD. Зав'ялов Д.Л.

denyszavialov@nubip.edu.ua

<https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index.php?id=916>

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Технологія столярних виробів» є частиною ОП спеціальності 187 – Деревообробні і меблеві технології. Відноситься до обов'язкових дисциплін, загальна кількість 150 годин, в т.ч. лекції – 30 год, лабораторні роботи – 45 год, самостійна робота – 75 год.

Метою вивчення дисципліни «Технологія столярних виробів» є забезпечити студентів знаннями щодо технологічних особливостей виготовлення столярних виробів, необхідних для засвоєння курсів «Технологія столярних виробів», «Технологія виробів з деревини», «Технологія дерев'яного домобудування», а також для якісного виконання виробничих завдань пов'язаних з виготовленням столярних виробів та інших виробів з деревини та деревинних матеріалів. Під час вивчення дисципліни студенти вивчають конструкції столярних виробів та вимоги до їх якості, технології їх виробництва, напрямки раціонального і комплексного використання сировини та застосування деревинних матеріалів у столярних виробках. У робочій програмі передбачено проведення лекційних та лабораторних занять. Лекційний матеріал та виконання лабораторних робіт дозволить студентам отримати знання про особливості конструювання столярних виробів, види столярних з'єднань, матеріали які застосовуються в столярному виробництві. Під час лабораторних та практичних робіт студенти вчаться розраховувати теплозахисні характеристики вікон, параметрів дверних блоків, міцність та щільність клейових з'єднань деталей для столярних виробів, обладнання та знайомляться з принципами планування цехів з виготовлення столярних виробів.

Форма контролю - екзамен.

Компетентності ОП:

- інтегральна компетентність (ІК): здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі деревообробних та меблевих технологій
- спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

СК01. Здатність використовувати знання з фундаментальних та інженерно-технічних наук для розв'язання складних практичних задач в деревообробних та меблевих виробництвах.

СК02. Здатність враховувати у деревообробних і меблевих технологіях особливості будови та властивості деревини, деревинних матеріалів і деревинних композитів.

СК03. Здатність виконувати розрахунки на міцність продукції деревообробки, основних конструкційних елементів виробів з деревини і меблевих виробів.

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 лущеного 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.

СК08. Здатність проєктувати вироби з деревини та меблеві вироби і розробляти відповідну конструкторсько-технологічну документацію, обґрунтовувати вибір і визначати витрати деревини, деревинних та інших матеріалів для виготовлення виробів з деревини та меблевих виробів, обґрунтовувати і розробляти технологічні процеси їхнього виробництва.

СК11. Здатність застосовувати спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для проєктування виробів з деревини та меблевих виробів і технологічних процесів виготовлення продукції деревообробних та меблевих виробництв.

СК13. Здатність розробляти і реалізовувати проєкти у сфері деревообробних та меблевих технологій.

Програмні результати навчання навчальної дисципліни:

ПРН02. Розробляти та реалізовувати проєкти у сфері деревообробних та меблевих технологій.

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.

ПРН09. Здійснювати контроль та аналіз параметрів деревини, деревинних, клейових, опоряджувальних й інших використовуваних матеріалів із застосуванням сучасного обладнання та відповідно до чинних методик та інструкцій.

ПРН10. Раціонально використовувати сировинні, матеріальні та енергетичні ресурси на деревообробних і меблевих виробництвах, забезпечувати дотримання вимог щодо охорони навколишнього середовища.

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.

ПРН14. Застосовувати спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для проєктування виробів з деревини, меблевих виробів та іншої продукції деревообробних та меблевих виробництв.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/лабораторні, самостійні повного терміну)	Години (лекції/лабораторні, самостійні скороченого терміну)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
Модуль 1					
Тема 1. Вступ. Сучасний стан виробництва столярних виробів. Система нормативних документів	2/0/6	2/0/2	Знати Визначення столярних виробів та особливості виробництва. Методи механічних випробувань столярних виробів. Вміти розраховувати конструктивні рішення столярних виробів Розуміти принципи конструювання столярних виробів, підбирати устаткування для виробництва столярних виробів з деревини Використовувати отримані знання на виробництві	Вивчити теоретичний матеріал. Здача лабораторних робіт. Виконання самостійної роботи захист в аудиторії.	20
Тема 2. Класифікація столярних виробів. Основні види столярних з'єднань деталей і вузлів	1/0/4	1/0/0			
Тема 3. Основи конструювання столярних виробів, ЄСКД. Точність і взаємозамінність.	1/4/4	1/4/2			
Тема 4. Конструкції основних столярних виробів: деталі профільні.	1/2/5	1/2/2			
Тема 5. Конструкції основних столярних виробів: покриття для підлоги. Нормативні документи	2/2/5	2/2/2			
Тема 6. Конструкції основних столярних виробів: вбудовані шафи, перегородки, панелі, тамбури. Нормативні документи..	1/0/6	1/0/2			
Модуль 2					
Тема 7. Основні вимоги до конструкцій віконних та балконних дверних блоків. Нормативні документи	2/2/3	2/2/3	Знати . Вимоги до столярних виробів. Основні європейські та вітчизняні нормативи на ті чи	Вивчити теоретичний матеріал. Здача лабораторних робіт.	30

Тема 8. Проектування віконних та балконних дверних блоків. Розміри віконних отворів і освітленість приміщень.	2/2/4	2/2/3	інші столярні вироби. Знати сировину і матеріали для виготовлення столярних виробів. Методи механічних випробувань столярних виробів	Виконання самостійно і роботи захист в аудиторії.
Тема.9. Основні вимоги до дверних блоків. Класифікація дверей для житлових та громадських будинків. Сучасні конструкції зовнішніх і внутрішніх дверей. Нормативні документи	2/0/4	2/0/3	Вміти знаходити показники для виробництва столярних виробів з деревини, розраховувати конструкції дверних та віконних блоків. конструювати	
Тема 10. Розрахунок конструкції дверей щитової конструкції. Розрахунок дверей рамкової конструкції. Двері спеціального призначення (вогнетривкі, евакуаційні)	1/6/3	1/6/3	столярні вироби, випробовувати столярні вироби на міцність. Аналізувати конструкції столярних виробів, аналізувати результати випробувань на міцність	
Тема 11. Сировина для виготовлення столярних виробів	1/0/1	1/0/0		
Тема 12. Матеріали для виготовлення столярних виробів.	1/2/2	1/2/0	Розуміти структуру нормативної документації що регламентує вимоги до конкретних видів столярних виробів	
Тема 13. Методи механічних випробувань столярних виробів. Розрахунок столярних виробів на міцність. Визначення опору до стирання деревинних покриттів для підлог	2/3/2	2/3/2	Використовувати отримані знання на виробництві	
Тема.14. Методи механічних випробувань дверних дерев'яних конструкцій. Випробування на вогнестійкість дерев'яних пожежобезпечних дверних блоків.	1/4/4	1/4/2		

Тема 15. Методи механічних випробувань віконних дерев'яних конструкцій. Правила розрахунку вітрових навантажень.	2/4/6	2/4/4			
Модуль 5					
Тема 16. Структура технологічного процесу. Використання технологій склеювання у виробництві столярних виробів	2/2/4	2/2/3	Знати . структуру технологічного процесу. Доцільність використання тих чи інших технологій склеювання у виробництві різних столярних виробів. Знати Сучасне технологічне устаткування для виготовлення столярних виробів Вміти розробляти технологічні процеси на різні види столярних виробів, Аналізувати конструкції столярних виробів. Розуміти будову та основні принципи роботи обладнання для виготовлення столярних виробів Використовувати отримані знання на виробництві	Вивчити теоретичний матеріал. Здачі лабораторних робіт. Виконання самостійно її роботи захист в аудиторії.	20
Тема 17. Технологічні процеси виготовлення деревинних покриттів для підлоги. Технологічні процеси виготовлення дверних блоків	1/2/2	1/2/2			
Тема 18. Технологічний процес виготовлення віконних блоків з деревини.	1/4/2	1/4/2			
Тема 19. Комплекти технологічного устаткування для виготовлення покриттів для підлоги. Комплекти технологічного устаткування для виготовлення дверних блоків	1/0/2	1/0/2			
Тема 20. Комплекти технологічного устаткування для виготовлення віконних блоків різної конструкції. Засоби механізації та автоматизації у виробництві столярних виробів з деревини	1/2/2	1/2/2			
Тема 21. Сучасне технологічне устаткування для виготовлення обкладики та штапика	1/2/2	1/2/2			

Тема 22. Перспективи використання деревозамінників в столярних виробках. Фасадні системи. Зимові сади	1/2/2	1/2/2			
Всього за семестр					42-70
Екзамен					0-30
Всього за курс					60-100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

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 ЗНАТЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

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

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні:

1. ДСТУ Б В.2.6-23-2001 Конструкції будинків і споруд. Блоки віконні. Загальні технічні умови [Чинний від 2001-01-01]. Київ: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, 2001. 43 с.
2. ДСТУ Б В.2.6-24-2001 Конструкції будинків і споруд. Блоки віконні дерев'яні зі склопакетами. Технічні умови: [Чинний від 2001-01-01]. Київ: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, 2001. 38 с.
3. ДСТУ Б В.2.6-28:2006 Конструкції будинків і споруд. Замки і заскочки для дверей. Технічні умови: [Чинний від 2001-01-01]. Київ: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, 2001. 38 с.
4. ДСТУ prEN 385-2001. З'єднання дерев'яних конструкцій шипові. Функціональні та мінімальні виробничі вимоги: [Чинний від 2001-01-01]. Київ: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, 2001. 24 с. .
5. ДСТУ EN 13227:2007. Покриви дерев'яні для підлоги. Поштучний клеєний паркет. Загальні технічні умови: [Чинний від 2007-01-01]. Київ: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, 2007. 12 с.
6. ДСТУ EN 13226:2007. Покриви дерев'яні для підлоги. Суцільні паркетні планки з пазами та (або) гребенями. Загальні технічні умови: [Чинний від 2007-01-01]. Київ: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, 2007. 8 с.

7. ДСТУ EN 13017-2:2004. Щити дерев'яні. Класифікація за зовнішнім виглядом. Ч. 2. Листяна деревина [Чинний від 2004-01-01]. Київ: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, 2004. 10 с. (Національний стандарт України).

8. ДСТУ EN 12775:2004. Щити дерев'яні. Класифікація та термінологія: [Чинний від 2004-01-01]. Київ: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, 2004. 12 с.

9. Ференц О. Б., Максимів В. М. Технологія столярних виробів : навч. посібн. Ч. 1 Львів : НЛТУ України, 2011. 400 с.

10. Мацюк Р. І. Технологія столярно-будівельних виробів: навч. посібн. Київ: ІЗМН, 1998. 83 с.

11. Ференц О. Б. Технологія столярно-будівельних виробів : конспект лекцій. Львів: УкрДЛТУ, 1997. 196 с.

Допоміжні

1. Прокопович Б. В. Основи проектування столярно-меблевих виробництв : навч. посібн. Київ: ІЗМН, 1998. 303 с.

2. Крейдлін Л. Н. Столярні роботи. Київ: Вища школа, 1993. 256 с.

3. Кірик М. Д. Підготовлення дереворізальних інструментів до роботи та їх експлуатація : посібн. для вузів. Львів: Ахіл, 2002. 408 с.

4. Інформаційний портал деревообробної галузі URL: www.derevo.info.