



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Захисне оброблення дерев'яних конструкцій»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність 187 Деревообробні та меблеві технології
Освітня програма «Деревообробні та меблеві технології»
Рік навчання 2ск/3, семестр 4/6
Форма навчання денна
Кількість кредитів ЄКТС 4
Мова викладання українська

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)
Сторінка курсу в eLearn

Горбачова Олександра Юріївна

gorbachova@nubip.edu.ua

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=907>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Захисне оброблення дерев'яних конструкцій» є частиною ОП спеціальності 187 – Деревообробні і меблеві технології. Відноситься до вибіркового дисциплін, загальна кількість 120 годин, в т.ч. лекції – 30 год, лабораторні роботи – 15 год, самостійна робота – 75 год.

Метою вивчення дисципліни – вивчення методів та засобів захисту деревини та дерев'яних конструкцій від біопшкоджень і вогню; ознайомлення з технікою та технологією захисту деревини. Завданням дисципліни є ознайомити студентів з основними біоруйнівниками деревини; препаратами для біовогнезахисту деревини; технологією та обладнанням для захисної обробки деревини.

Форма контролю – екзамен

Компетентності ОП:

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

спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК): 04, 07, 08, 09, 10

Програмні результати навчання (ПРН) ОП: 15, 16

СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/лабораторні, самостійні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
Модуль 1. Руйнування деревини біологічними чинниками та вогнем. Препарати для захисту деревини				
Тема 1 Вступ. Предмет та завдання дисципліни	1/-/-	Знати: - особливості вивчення та оцінювання дисципліни; - основні положення, що виносяться для вивчення	Вивчити теоретичний матеріал	–
Тема 2 Руйнування деревини грибами. Загальні	4/1/9	Знати: - умови розвитку дерева	Здача лабораторної роботи.	–/15/10

<p>відомості про дереворуйнуючі гриби/ Вивчення грибних пошкоджень деревини /Руйнівники деревини (гриби)</p>		<p>руйнівних грибів; - класифікацію грибів, що руйнують деревину; - види та форми гниття деревини Вміти: - виявляти початковий етап розвитку гриба на деревині; - проводити профілактичні роботи Розрізняти: - за зовнішніми ознаками дерево руйнівні гриби; - пошкодження в результаті діяльності цих грибів.</p>	<p>Виконання самостійної роботи – завантажити на навчальний портал, захист в аудиторії</p>	
<p>Тема 3 Руйнування деревини комахами та її захист. Загальні відомості про комах / Визначення комах, що руйнують деревину / Руйнівники деревини (комахи)</p>	<p>4/2/10</p>	<p>Знати: - загальну характеристику дерево руйнівних комах; - типи розвитку Вміти: - проводити профілактичні заходи боротьби з руйнівниками Розрізняти: - пошкодження в деревині різними комахами Визначати: - типи червоточин; - шкідника за зовнішніми ознаками</p>	<p>Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи – завантажити на навчальний портал, захист в аудиторії</p>	<p>–/15/10</p>
<p>Тема 4 Способи зберігання і захисту круглих лісоматеріалів на лісосіках та складах</p>	<p>2/-/-</p>	<p>Знати: - способи зберігання деревини; - специфіку проведення</p>	<p>Вивчити теоретичний матеріал</p>	<p>–</p>

		<p>кожного способу</p> <p>Аналізувати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особливості можливостей підприємства та умови застосування кожного способу зберігання деревини 		
<p>Тема 5</p> <p>Антисептики. Класифікація та коротка характеристика / Засоби захисту деревини</p>	4/-/10	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ринок антисептиків; - вимоги до захисних речовин; - класифікацію антисептиків <p>Розуміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відмінності застосування антисептиків залежно від їх фізичного стану <p>Розрізняти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умови експлуатації деревини обробленої захисними речовинами <p>Підбирати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - антисептик представлений на ринку 	<p>Виконання самостійної роботи – завантажити на навчальний портал, захист в аудиторії</p>	–
<p>Тема 6</p> <p>Захист деревини від вогню. Суть горіння деревини / Випробування деревини на вогнестійкість</p>	2/2/9	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - температурні параметри горіння деревини; - види антипіренів; - вимоги до приготування антипіренів; <p>Розрізняти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типи антипіренів <p>Оцінювати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ефективність системи вогнезахисту; - ймовірність 	<p>Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи – завантажити на навчальний портал, захист в аудиторії. Проходження навчального тесту. Написання модульної роботи.</p>	5+20/15/10

		обвуглювання захищеної деревини під час горіння		
Всього за модуль 1				100
Модуль 2. Технологія захисного оброблення деревини та дерев'яних конструкцій				
Тема 7 Конструктивна профілактика загнивання деревини / Конструктивне влаштування елементів дерев'яних будинків	2/-/10	Знати: - правила влаштування всіх елементів дерев'яних будинків Вміти: - розробляти заходи щодо підвищення терміну експлуатації дерев'яних будинків	Виконання самостійної роботи – завантажити на навчальний портал, захист в аудиторії.	-/10
Тема 8 Теоретичні основи та класифікація методів просочування деревини / Дослідження процесу просочування деревини в гарячо-холодних ваннах	2/4/10	Знати: - фізичні основи просочування деревини Розуміти: - особливості виробничих способів просочення деревини Розрізняти: - фізичні закономірності введення в деревину різних порід просочувальних речовин Засвоїти: - методики визначення якості просочення деревини Вміти: - визначати утримання захисної речовини деревиною; - величину поглинання антисептика Порівнювати:	Здача лабораторної роботи. Виконання частини самостійної роботи – завантажити на навчальний портал, захист в аудиторії.	-/15/-

		- результати просочування деревини		
<p>Тема 9 Просочування деревини у виробничих умовах / Дослідження процесу просочування деревини у виробничих умовах</p>	4/4/8	<p>Знати: - основні методи просочування деревини Розуміти: - фізичні процеси під час просочування деревини Оцінювати: - технічні параметри процесу Розраховувати: - тиск в капілярах; - глибину просочування деревини за різних технологічних виробничих умов</p>	Здача лабораторної роботи. Виконання частини самостійної роботи – завантажити на навчальний портал, захист в аудиторії.	-/15/-
<p>Тема 10 Виробниче обладнання деревопросочувальних підприємств / Розрахунок обладнання для автоклавного просочування деревини / Виробничі способи просочування деревини. Обладнання</p>	4/2/9	<p>Знати: - основне та допоміжне обладнання; - специфіку варіантів просочування деревини за різних технологічних схем Розуміти: - принципові схеми процесу просочення деревини Застосовувати: - знання під час підбору способу просочування Вміти: - визначати клас служби виробів з деревини; - підібрати засіб хімічного захисту Розраховувати: - загальне</p>	Здача лабораторної роботи. Завершення виконання самостійної роботи – завантажити на навчальний портал, захист в аудиторії.	-/15/10

		поглинання захисної речовини		
Тема 11 Правила техніки безпеки при проведенні захисного оброблення деревини	1/-/-	Знати: - правила техніки роботи під час просочування деревини	Проходження навчального тесту. Написання модульної роботи.	5+30
Всього за модуль 2				100
Всього за семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				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 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. Пінчевська О.О. Захисне оброблення дерев'яних конструкцій / Пінчевська О.О., Горбачова О.Ю. – К. : Освіта України, 2014. – 192с.
2. Озарків І.М., Губер Ю.М., Сорока Л.Я., Копинець З.П. Основи біо вогнезахисту деревини: Навчальний посібник. – Львів: РВВ НЛТУ України, 2007. – 72 с.

Допоміжні

3. Губер Ю.М., Копинець З.П., Озарків І.М. Методичні вказівки і контрольні завдання з дисципліни “Захисне оброблення дерев'яних конструкцій” для студентів заочного факультету з напрямку підготовки “Технологія деревообробки”. – Львів: НЛТУУ, 2005. – 16 с.
4. Копинець З.П., Озарків І.М., Губер Ю.М. Лабораторний практикум для виконання лабораторних робіт з дисципліни “Захисне оброблення дерев'яних

конструкцій” для студентів технологічного факультету з напрямку підготовки: “Технологія деревообробки”. – Львів: НЛТУ України, 2007. – 56 с.

5. Озарків І.М. Біозахисні препарати для деревини // Деревообробник, 2004. – № 16(106). – С. 6-7.

6. Озарків І.М., Копинець З.П. Біопошкодження будівельних матеріалів та конструкцій // Деревообробник, 2004. – № 24(114). – С. 6-7.

7. Озарків І.М., Копинець З.П. Біовогнезахист деревини: як це робиться // Деревообробник, 2005. – № 9(123). – С. 4-5.