



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

СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

« Технологія сушіння та захисту деревини »

Ступінь вищої освіти - Бакалавр

Спеціальність **187 Деревообробні та меблеві технології**

Освітня програма « Деревообробні та меблеві технології »

Рік навчання 2-3, семестр 4-5

Форма навчання денна (денна, заочна)

Кількість кредитів ЄКТС 8

Мова викладання українська (українська, англійська, німецька)

д.т.н.проф.Пінчевська О.О.

olenapinchevska@nibip.edu.ua

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=884>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Метою вивчення дисципліни «Технологія сушіння і захисту деревини» є забезпечення студентів знаннями в області впливу тепла і вологи на деревину, що необхідно для якісного засвоєння курсів «Технологія виробів з деревини», «Технологія деревних плит», «Технологія столярних виробів», «Захисне оброблення деревини», а також активної інженерної діяльності, спрямованої на надання деревині відповідних технологічних властивостей; підвищення її формостійкості, міцності, довговічності, підвищення якості виробів та споруд з деревини, збільшення терміну їх експлуатації, а також раціонального використання деревинної сировини. У робочій програмі передбачено проведення лекційних та лабораторних занять, виконання курсового проекту - Проектування сушильного цеху із розміщенням у ньому сучасних сушарок для пилопродукції, у який входять технологічний, тепловий, аеродинамічний розрахунок камер та розрахунок площі сушильного господарства. Лекційний матеріал та виконання лабораторних робіт дозволить студентам отримати знання з особливостей впливу гарячого повітря на властивості деревини, теоретичних і практичних особливостей теплової обробки деревини, сушіння пиломатеріалів, шпону та подрібненої деревини, різновидів обладнання для сушіння вказаних матеріалів, різних способів сушіння та захисного оброблення деревини, приладів для контролю процесів теплового оброблення, сушіння та консервування деревини. Матеріал поділений на чотири модулі. До кожного модуля входить теоретичний матеріал та виконання лабораторних робіт, які оцінюються «зараховано» або «не зараховано». У кінці кожного модуля передбачено виконання модульної контрольної роботи. До написання модульної контрольної роботи допускаються студенти, які виконали всі лабораторні роботи з оцінкою «зараховано».

СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
4 семестр				
Модуль 1				

Тема1 Вступ. Предмет та завдання дисципліни	1	Знати технологічні цілі теплової обробки, сушіння та консервування деревини.	Задача лабораторної роботи №1 – розрахунок параметрів повітря під час різних стадій обробки.	35
Тема 2. Середовище і матеріал.	7/8	Вміти розраховувати параметри сушильного агенту, термін теплової обробки	Задача лабораторної роботи №2 – розрахунок часу та температури нагрівання деревини. Розв'язок задач по темах .	
Тема 3. Теплова обробка деревини	8/8	Розуміти теоретичні положення закону Фур'є Використовувати отримані знання на виробництві		
Модуль 2				
Тема 4. Загальні питання сушіння деревини	8/6	Знати теоретичні положення тепло-масообміну, причини утворення сушильних напружень, Класифікацію і принципиальні схеми конвективних сушарок	Задача лабораторної роботи №3 – вимірювання вологості деревини різними способами Задача лабораторної роботи №4 – підготовка матеріалу та призначення режимів сушіння Розв'язок задач по темах .	35
Тема 5. Обладнання для камерного сушіння пиломатеріалів.	6/8	Вміти підбирати обладнання для сушильних камер Розуміти фізичні закономірності процесів сушіння деревини Використовувати отримані знання на виробництві		
Всього за 4 семестр				70
Залік				30
5 семестр				
Модуль 3				
Тема 6. Технологія камерного сушіння пиломатеріалів.	4/24	Знати принципи організації камерного сушіння пиломатеріалів,	Задача лабораторної роботи №5 – складання паспорту	35

Тема 7. Атмосферне сушіння пиломатеріалів. Спеціальні способи сушіння пиломатеріалів. Сушіння шпона та подрібненої деревини	4	шпону та подрібненої деревини, побудову режимів сушіння, причини утворення дефектів сушіння конвективних сушарок Вміти підбирати обладнання сушильні камери для потреб виробництва Аналізувати різні способи сушіння Використовувати отримані знання на виробництві	сушильної камери Задача лабораторної роботи №6 – порівнювати параметри різних сушильних камер і обирати оптимальний варіант . Задача лабораторної роботи №7 – Визначати якість сушіння пиломатеріалів Розв'язок задач по темах	
Модуль 4				
Тема 8. Захист деревини. Процеси просочування.	14/6	Знати теоретичні положення різних способів просочення деревини Вміти розраховувати глибину просочення	Задача лабораторної роботи №7 – розраховувати глибину просочення та витрату просочуючого матеріалу Розв'язок задач по темах	35
Тема 9. Контроль, регулювання та випробування пристроїв для гідротермічної обробки деревини	8	Розуміти фізичні закономірності процесів просочення деревини Використовувати отримані знання на виробництві		
Всього за 5 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	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).
---	--

<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних пристроїв). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ

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