



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

Хіміко-технологічні основи полімерних покриттів

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність 187 Деревообробні та меблеві технології
Галузь знань 18 Виробництво та технології
Освітня програма « Бакалавр »
Рік навчання 2,4, семестр 3,4,7, 8
Форма навчання денна (денна, заочна)
Кількість кредитів ЄКТС 5
Мова викладання українська

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)
Сторінка курсу veLearn

Буйських Наталія Володимирівна

nataby@meta.ua

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Навчальна дисципліна Хіміко-технологічні основи полімерних покриттів є частиною ОП спеціальності 187 – Деревообробні і меблеві технології. Дисципліна Хіміко-технологічні основи полімерних покриттів входить до переліку загально-професійних дисциплін за вибором студента. Загальна трудомісткість навчальної дисципліни (при денній формі навчання) становить 150 годин:

- аудиторні заняття - 84 годин;
- самостійна робота - 66 години.

Основні теми навчальної дисципліни:

Тема 1. Реакції отримання олігомерів і високомолекулярних сполук

Тема 2. Теоретичні основи переробки полімерів

Тема 3. Методи нанесення та сушіння полімерних покриттів

Тема 4. Підготовка, обладнання та технологічні процеси створення покриттів. Охорона довкілля.

Мета вивчення навчальної дисципліни Хіміко-технологічні основи полімерних покриттів є професійна підготовка інженерів-технологів спеціальності та освоєння студентами теоретичних знань та практичних навичок з хімії та технології лакофарбових композиційних полімерних матеріалів і покриттів з урахуванням особливостей лакофарбової промисловості та структури деревини.

Форма контролю – 7 семестр – залік, 8 семестр –екзамен

Компетентності ОП:

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

спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК): 01,04, 06, 10, 12, 13

Програмні результати навчання (ПРН) ОП: 15, 16

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
3,7 семестр				
Модуль 1 Реакції отримання олігомерів і	11/22/12	Знати: -принципи класифікації і	Здача лабораторної роботи.	Контрольна

високомолекулярних сполук		номенклатуру органічних з'єднань і реакцій; будову і властивості основних класів органічних сполук; основні методи синтезу органічних з'єднань; Вміти: -виконувати основні хімічні операції, використовувати основні хімічні закони, термодинамічні довідкові дані для вирішення професійних завдань; - синтезувати органічні сполуки, проводити якісний і кількісний аналіз органічної сполуки з використанням хімічних і фізико-хімічних методів аналізу;	Написання тестів. Виконання самостійної роботи	
Модуль 2 Теоретичні основи переробки полімерів	4/8/33	Знати: -фізико-хімічні основи отримання мономерів та полімерів і допоміжних речовин для полімерних матеріалів; Вміти: -вибирати метод аналізу для заданої аналітичної задачі і проводити статистичну обробку результатів	Здача лабораторної роботи. Написання тестів. Виконання самостійної роботи	Контрольна

		аналітичних визначень; - прогнозувати вплив різних чинників на рівновагу і швидкість в хімічних реакціях; визначати напрямок руху в заданих умовах.		
Всього за 7 семестр				70
Залік				30
Всього за семестр				зараховано
4,8 семестр				
Модуль 3 Методи нанесення та сушіння полімерних покриттів	12/10/8	Знати: -сучасні та перспективні методи, прийоми та обладнання для підготовки поверхні деревних підкладок і створення на них захисно-декоративних покриттів; -обробне устаткування, принцип його роботи, правила безпечної експлуатації Володіти: -здатністю контролювати технологічний процес, розробляти технологічні нормативи на витрату матеріалів, вибирати обладнання і технологічне оснащення	Здача лабораторної роботи. Написання тестів. Виконання самостійної роботи	Контрольна
Модуль 4 Підготовка, обладнання та технологічні	14/3/13	Знати: -технологію захисно-декоративних	Здача лабораторної роботи. Написання	Контрольна

процеси створення покриттів. Охорона довкілля.	покриттів і деревини і деревних матеріалів, технологічний процес нанесення ЛФМ на виріб, розрахунок витрати матеріалів на виріб; Вміти: -встановлювати причини виникнення дефектів обробки і способи їх усунення; -забезпечувати виконання заходів з охорони навколишнього середовища Володіти: -здатністю шукати, обробляти, аналізувати та систематизувати науково-технічну інформацію по темі, вибирати методики і засоби вирішення задачі	тестів. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	
Всього за 8 семестр			70
Екзамен			30
Всього за семестр			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 із деканом факультету)

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. Скопенко В.В., Григор'єва В.В. Найважливіші класи неорганічних сполук. К.: Либідь, 1996. - 152 с.
2. Суберляк О.В. Технологія переробки полімерних та композиційних матеріалів : підручник. Львів: Растр-7, 2015. – 456 с.

Допоміжні

1. Савенець М.І. Технологія захисно-декоративних покриттів деревини і деревинних матеріалів: навч. посібник. Львів: РВВ УкрДЛТУ, 2004. – 261 с.
2. Марцинко О.Е. Сучасні полімерні матеріали та їх застосування. Методичні вказівки до курсу «Сучасні полімерні матеріали та методи їх дослідження» Одеса, 2021. – 44 с.