

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Полімерні матеріали медичного призначення

Статус дисципліни – вільного вибору здобувача вищої освіти.

Викладач кафедри хімічних технологій та ресурсозбереження: Іщенко О. В. доцент.

Рекомендовано – другий (магістерський) рівень вищої освіти.

Необхідні навчальні компоненти (пререквізити): загальна та неорганічна хімія, органічна хімія, фізична та колоїдна хімія.

1. Анотація курсу:

Обсяг модуля: загальна кількість годин – 180, з них: лекції – 12 год., практичні – 24 год., самостійна робота студента – 144 год.; кількість кредитів ЄКТС – 6.

Мета курсу – набуття професійної компетентності – в галузі теорії й практики сучасних досліджень для освоєння теоретичних основ і методів одержання хімічної продукції; здатність приймати обґрунтовані рішення та оперативного прийняття і реалізації управлінського рішення, розв'язання широкого кола проблем на основі системних методів та підходів.

Результати навчання дисципліни:

знати: сучасний стан, тенденції та перспективи розвитку галузі біологічно-активних полімерів; теоретичні основи створення інноваційних плівок, волокон, ниток та систем, зокрема медичного призначення; основні способи надання полімерам бактерицидних властивостей;

вміти: здійснювати раціональний вибір основного складу полімерної композиції спеціального призначення;

здатен продемонструвати: знання у технологічних термінах та поняттях, уявлення про теоретичні та практичні питання одержання біологічно-активних полімерів зі спеціальними властивостями, переробку їх в вироби з потрібним комплексом властивостей, найбільш поширені методи регулювання технологічними процесами;

володіти навичками: з проведення досліджень щодо впливу добавок на структуру і властивості біологічно-активних систем, володіти основними методами формування плівок, волокон, нетканих матеріалів зі спеціальними властивостями, аналізувати їх переваги та недоліки;

самостійно вирішувати: питання з визначення напрямків та методів дослідження якості полімерних матеріалів спеціального призначення, хімічних волокон та виробів з них, порядку їх проведення.

Зміст дисципліни: Тема 1. Полімери загально-технічного призначення та спеціальні полімери на основі синтетичних і природних високомолекулярних сполук. Тема 2. Класифікація полімерних матеріалів та сфери їх використання. Тема 3. Біополімери – основа функціональних композитів медичного призначення. Тема 4. Використання наноматеріалів для надання бактерицидних властивостей полімерним матеріалам. Тема 5. Технології одержання матеріалів медичного призначення та вимоги до властивостей.

Форма підсумкового контролю: залік.

Засоби діагностики успішності навчання: індивідуальні завдання, презентації, тести, питання для поточного контролю.

Мова навчання: українська.

2. Оцінювання:

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Поточне оцінювання та самостійна робота							Тест	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	Презентація	ПК T8 T9		
10	10	15	5	5	25	20	10	100

Розподіл балів з дисципліни

Види робіт, що оцінюються в балах	T1	T2	T3	T4	T5	Усього
Захист практичної роботи	5	5	5	5	5	25
Презентація	-	-	25			25
Поточний контроль (ПК)	5	5	10	20		40
Тест	-	-	-	10		10
Всього з дисципліни						100

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Оцінка за національною шкалою для екзамену, КП, КР /заліку/	Оцінка в балах	Оцінка за шкалою ECTS	Пояснення
Відмінно/зараховано	90-100	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
Добре/зараховано	82-89	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
	74-81	C	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
Задовільно/зараховано	64-73	D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
	60-63	E	Достатньо (виконання відповідає мінімальним критеріям)
Незадовільно/не зараховано	35-59	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
	0-34	F	Незадовільно (з обов'язковим повторним вивченням дисципліни)

3. Політика курсу:

3.1 Обов'язкове дотримання академічної доброчесності здобувачами, а саме:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни;
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

3.2 Для отримання позитивної оцінки з дисципліни необхідно отримати мінімальну кількість балів за кожну практичну роботу і контроль.

3.3 В разі несвоєчасного виконання робіт здобувач вищої освіти повинен позаурочно здати вивчений самостійно матеріал.

3.4 Перенесення терміну здачі робіт/перездача:

- з поважних причин (лікарняний, академічна мобільність) отримує індивідуальне завдання.
- без поважних причин оцінюється на 1 бал нижче від максимально можливої кількості балів за дане завдання.

3.5 При виявленні плагіату робота не оцінюється і переробляється.

3.6 Пропущені заняття лекційні – відпрацьовуються самостійно і здаються поточні контролю та тести, практичні роботи – відпрацьовуються.

3.7 Допускається визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті (5 балів або визнання результатів навчання з використанням коефіцієнта (0,1) від загальної кількості годин, вказаних у сертифікаті чи в іншому документі).