

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ **Інноваційні волокна, нитки та системи**

Статус дисципліни – вільного вибору аспіранта.

Викладач: Будаш Ю.О., д.т.н., професор кафедри хімічних технологій та ресурсозбереження.

Рекомендовано – третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти.

Необхідні навчальні компоненти (пререквізити): ділова іноземна мова, фізико-хімічні властивості полімерів та методи їх контролю, методологія сучасних наукових досліджень з основами інтелектуальної власності, інноваційні технології хімічних волокон, функціональні волокнисті наповнювачі.

1. Анонтація курсу:

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

Мета курсу – оволодіння базовими теоретичними та практичними знаннями з сучасних технологічних підходів одержання різних типів ультратонких синтетичних волокон.

Результати вивчення дисципліни:

знати: основи технологій, методи одержання ультратонких синтетичних волокон в обсязі, що необхідний для володіння категоріальним апаратом професійної галузі знань; методи досліджень при виробництві ультратонких синтетичних волокон; основні принципи інформатики й сучасних інформаційних технологій у виробництві міковолокон;

вміти: розробляти технологічні процеси одержання ультратонких синтетичних волокон; проводити самостійні наукові дослідження, адекватно описувати, аналізувати, критично оцінювати та застосовувати отримані результати; самостійно вирішувати завдання системного підходу до розробки та реалізації підприємницьких проектів;

здатен продемонструвати: здатність встановлювати пріоритети в ході професійної діяльності в умовах обмежених ресурсів (стислих строків); креативність, здатність до системного мислення; навички використання нової інформації у роботі;

воліти навичками: професійно-профільованими знаннями й практичними навичками з природознавчих та технічних наук для дослідження ультратонких синтетичних волокон та технологій їх одержання;

самостійно вирішувати: практичні завдання технології ультратонких синтетичних волокон; використовувати положення технологій одержання ультратонких синтетичних волокон для розробки і вдосконалення сучасних нанотехнологій, волокнистих виробів; використовувати професійно-профільовані знання, уміння й навички в галузі природничо-наукових дисциплін, загальної хімічної технології, процесів і апаратів хімічних виробництв для аналізування, оцінювання і проектування технологічних процесів та устаткування.

Зміст дисципліни:

Тема 1. Технологічні підходи для одержання ультратонких синтетичних волокон. Тема 2. Особливості структури та властивостей міковолокон. Тема 3. Закономірності одержання нанонаповнених міковолокон. Тема 4. Нові матеріали на основі ультратонких синтетичних волокон.

Форма підсумкового контролю: залік.

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

Мова навчання: українська.

2. Оцінювання:

Розподіл балів, які отримують аспіранти

Поточне оцінювання та самостійна робота					МК	Сума
T1	T2	ПК	T3	T4		
15	15	15	15	15	25	100

Розподіл балів з дисципліни

Види оцінювання	T1	T2	T3	T4	Усього
Виконання практичних робіт	5	5	5	5	20
Самостійна робота (підготовка презентацій, рефератів)	5	5	5	5	20
Поточний контроль	5	5	5	5	20
Тематичний/модульний контроль		20		20	40
	Всього з дисципліни		100		

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Оцінка за національною шкалою для екзамену, КП, КР /залику/	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/незараховано	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 добросовісності аспірантами, а саме:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни;
- посилання 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, використані методики досліджень і джерела інформації.

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

3.3 В разі несвоєчасного виконання робіт аспірант 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 plagiatu робота не оцінюється і переробляється.

3.6 Пропущенні заняття лекційні – відпрацьовуються самостійно і здаються модульні та підсумкові контролі, практичні роботи – відпрацьовуються.