

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Фізичне матеріалознавство полімерів і композиційних матеріалів

Статус дисципліни – вільного вибору аспіранта.

Викладач: Савченко Б.М., професор кафедри прикладної екології, технології полімерів і хімічних волокон.

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

Необхідні навчальні компоненти (пререквізити): комп'ютерне математичне моделювання, функціональні полімерні композити.

1. Анотація курсу:

Обсяг модуля: загальна кількість годин – 120, з них: лекції – 10 год., практичні – 20 год., самостійна робота – 90 год.; кількість кредитів ЄКТС – 4.

Мета курсу – **набуття** здатності формувати стратегії технологічного розвитку підприємства на основі аналізу сучасної науково-технічної інформації.

Результати навчання дисципліни:

знати: і розуміти основні принципи роботи в галузі хімічних технологій та інженерії; розуміти соціально-економічні, етичні, правові, екологічні наслідки інженерної;

вміти: ідентифікувати, визначати місцезнаходження і отримувати необхідні дані, критично їх оцінювати і робити висновки;

здатен продемонструвати: здатність інтегрувати знання з різних галузей, всебічно розуміти обрані методики і методи та їх обмеження;

володіти навичками: планування і проведення аналітичних, моделюючих та експериментальних досліджень;

самостійно вирішувати: задачі з підбору матеріалів за заданим комплексом експлуатаційних характеристик.

Зміст дисципліни: Тема 1. Уявлення про будову і структурну ієрархію полімерів. Тема 2. Класифікація полімерних композиційних матеріалів. Тема 3. Методи дослідження структури полімерів та композитів. Тема 4. Орієнтація полімерів. Адгезійні властивості полімерів. Тема 5. Твердофазна екструзія полімерів та композитів.

Форма підсумкового контролю: екзамен.

Засоби діагностики успішності навчання: перелік питань для підсумкового контролю.

Мова навчання: українська.

2. Оцінювання:

Розподіл балів, які отримують аспіранти

Поточне оцінювання та самостійна робота					МК	Екзамен	Сума
T1	T2	T3	T4	T5			
10	20	20	10	10	20	10	100

Розподіл балів з дисципліни

Види оцінювання	T1	T2	T3	T4	T5	Усього
Виступ на практичному занятті	10	10	20	10	10	60
Графічні роботи	-	-	-	-	-	-
Презентації (есе, вправи)	-	10	-			10
Модульний, поточний контроль	2	3	3	12		20
Екзамен	10					10
Всього з дисципліни						100

Критерії оцінювання екзамену:

Екзаменаційний білет складається з двох питань (5 балів кожне).

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/ 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 доброчесності аспірантами, 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 кожную** практичну роботу і модульний 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) за домовленістю.
- без поважних причин оцінюється на 1 бал нижче від максимально можливої кількості балів за дане завдання.