

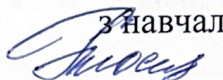
**КИЇВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ АРХІТЕКТУРИ, БУДІВНИЦТВА ТА
УПРАВЛІННЯ**

Циклова комісія Конструктивних дисциплін
(Назва циклової комісії)

Відділення Будівельне
(Назва відділення)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора
з навчальної роботи

 **Тетяна КОСА**
«30» 08 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Виробництво виробів з пластмас»
(Назва навчальної дисципліни)

Галузь знань **19 Архітектура та будівництво**

Спеціальність **192 Будівництво та цивільна інженерія**

Освітньо-професійна програма **Виготовлення будівельних деталей і
конструкцій**

Освітньо – кваліфікаційний рівень **фаховий молодший бакалавр**

КИЇВ – 2025

Робоча програма навчальної дисципліни «Виробництво виробів з пластмас» для здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр.

Галузь знань 19 Архітектура та будівництво

Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія

Освітньо-професійна програма Виготовлення будівельних деталей і конструкцій

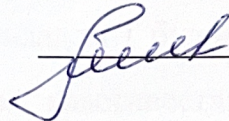
Робочу програму навчальної дисципліни уклала: к.т.н., доцент Бердник Оксана Юріївна

Робоча програма навчальної дисципліни «Виробництво виробів з пластмас»:

Розглянуто та схвалено на засіданні циклової комісії Конструктивних дисциплін

Протокол № 1e від «24» 08 2025 року

Голова циклової комісії

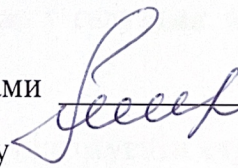


Наталія НЕГУССОВА

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми

«28» 08 2025 року



Наталія НЕГУССОВА

Розглянуто

Методист коледжу

«28» 08 2025 року



Ірина ТИМОШЕНКО

Схвалено методичною радою коледжу

Протокол № 1 від «28» 08 2025 року

Голова методичної ради



Тетяна КОСА

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва навчальної дисципліни	Виробництво виробів з пластмас
Статус	Вибіркові освітні компоненти ОПП Вибірковий блок 4
Форма навчання	Денна
Мова викладання	Українська
Кількість кредитів ЄКТС/ годин	3/54
Індивідуальне завдання (курсний проект, курсова робота)	Не передбачено
Форма контролю	Диференційований залік

2.МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою є висвітлення основних наукових положень сучасного матеріалознавства, що ґрунтуються на взаємозв'язку між властивостями будівельних матеріалів та їхнім складом і будовою; ознайомлення з фізико-технічними та експлуатаційними властивостями будівельних матеріалів; основами технології їх виробництва і галузями застосування з урахуванням умов експлуатації.

Завдання навчальної дисципліни підготувати студентів, рівень професійних знань, яких відповідає сучасним вимогам практичної діяльності кваліфікованого фахівця

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів наступних **компетентностей**:

ІК Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі та виконувати практичні завдання в галузі будівництва та цивільної інженерії, використовуючи основні теорії і методи фундаментальних та прикладних наук, що може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести

відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях

ЗК 3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

ЗК 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

СК 3. Здатність ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби і конструкції під час проєктування та зведення об'єктів будівництва на основі їх технічних характеристик, властивостей і технології виготовлення

СК 11. Здатність вирішувати організаційні та управлінські питання, організовувати діяльність колективу, працювати в команді під час зведення об'єктів будівництва та інженерних мереж

СК 15. Здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проєктування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва

У результаті вивчення навчальної дисципліни формуються програмні результати навчання відповідно до **ОПШ**:

РН 5. Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами, у тому числі з питань будівництва та цивільної інженерії

РН 8. Знати нормативні документи в галузі будівництва, архітектури і управлінської діяльності та грамотно застосовувати їх під час вирішення задач будівництва та цивільної інженерії

РН 10. Здійснювати оптимальний підбір та ефективне використання сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій на підставі аналізу їх технічних характеристик і властивостей, а також урахування економічних, екологічних та етичних аспектів

РН 12. Виконувати типові вимірювання та дослідження з використанням сучасного лабораторного обладнання та геодезичних приладів, грамотно інтерпретувати отримані результати

РН 13. Самостійно готувати і оформлювати типові складові технічної документації

PH 21. Раціонально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції, на основі їх знань про їх технічні характеристики та їх технології виготовлення

Очікувані результати навчання:

Тема 1. Вступ. Програма курсу.

Поняття про полімери та пластмаси. Класифікація та асортимент полімерних речовин та матеріалів на їхній основі.

Знати як класифікувати матеріали, за якими нормативними документами.

Тема 2. Основні властивості, переваги та недоліки пластмас.

Знати властивості, переваги і недоліки пластмас і виробів з них.

Тема 3. Характеристика окремих груп пластмас. Основні методи переробки пластмас у вироби.

Знати хімічний склад окремих груп, класифікацію і основні компоненти.

Тема 4. Технологія опоряджувальних матеріалів.

Знати технології виробництва опоряджувальних матеріалів. Знати різновиди і сфери їх застосування.

Тема 5. Технологія полімерних матеріалів для підлог.

Знати хімічний склад сировини для виробництва полімерів.

Тема 6. Технологія теплоізоляційних полімерних матеріалів.

Знати технології теплоізоляційних полімерних матеріалів, розрізняти відмінності.

Тема 7. Технологія звукоізоляційних полімерних матеріалів.

Знати технології звукоізоляційних полімерних матеріалів, розрізняти відмінності.

Тема 8. Технологія покрівельних, гідроізоляційних та герметизуючих матеріалів.

Знати технологію виробництва покрівельних гідроізоляційних матеріалів, сфери застосування, технологічні режими.

Тема 9. Технологія конструкційних полімерних матеріалів.

Знати технологію полімерних матеріалів, відмінності технологічні режими.

Тема 10. Технологія полімерних труб та погонажних виробів.

Знати технологію полімерних труб та погонажних виробів.

Тема 11. Технологія лакофарбових матеріалів.

Знати основні технологічні прийоми при виробництві лакофарбових матеріалів.

Тема 12. Проблеми екології виробництва та застосування полімерних матеріалів.

Знати основні проблеми впливу виробництва виробів з пластмас на навколишнє середовище і способи їх усунення.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Вступ. Програма курсу.

Поняття про полімери та пластмаси. Класифікація та асортимент полімерних речовин та матеріалів на їхній основі.

Тема 2. Основні властивості, переваги та недоліки пластмас.

Властивості пластмас згідно нормативних документів. Переваги і недоліки. Підвищення експлуатаційних властивостей.

Тема 3. Характеристика окремих груп пластмас. Основні методи переробки пластмас у вироби.

Характеристика за призначенням, видом, характеристиками окремі групи з пластмас. Основні методи переробки.

Тема 4. Технологія опоряджувальних матеріалів.

Різновиди опоряджувальних матеріалів. Показники за якими характеризуються опоряджувальні матеріали.

Тема 5. Технологія полімерних матеріалів для підлог.

Різновиди технології виробництва полімерних матеріалів.

Тема 6. Технологія теплоізоляційних полімерних матеріалів.

Різновиди технології теплоізоляційних матеріалів, показники за якими характеризуються властивості.

Тема 7. Технологія звукоізоляційних полімерних матеріалів.

Технологія теплоізоляційних матеріалів, основи виробництва, різновиди технології виробництва.

Тема 8. Технологія покрівельних, гідроізоляційних та герметизуючих матеріалів.

Характеристика покрівельних гідроізоляційних та герметизуючих матеріалів. Різновиди технології виробництва.

Тема 9. Технологія конструкційних полімерних матеріалів.

Різновиди технології конструкційних полімерних матеріалів, властивості, технологічні режими.

Тема 10. Технологія полімерних труб та погонажних виробів.

Різновиди технологій полімерних труб та погонажних виробів, оптимальні режими виробництва.

Тема 11. Технологія лакофарбових матеріалів.

Основні технологічні режими виробництва лакофарбових матеріалів. Характеристики.

Тема 12. Проблеми екології виробництва та застосування полімерних матеріалів.

Вирішення проблем екології при виробництві пластмас.

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Денна форма навчання

№ заняття	Назви тем	Кількість годин						Рекомендовані джерела інформації
		Денна форма навчання						
		всього	у тому числі					
			лекції	практичні	лабораторні	контрольні роботи	курсний проєкт	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
IV навчальний рік, VII семестр								
Виробництво виробів з пластмас								
Тема 1. Вступ. Програма курсу.		4	4	-	-	-	2	
1	1.1. Промисловість виробів з пластмас. 1.2. Структура, мета та програма курсу	2	2	-	-	-	2	1. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали: Підручник з грифом МОН України.

								— К.: КНУБА, 2005. — 511 с. 2. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Тепло- та звукоізоляційні матеріали і вироби в енергозберігаючих технологіях: Підручник з грифом МОН України. — К.: Майстри, 2008. — 340 с.
Тема 2. Основні властивості, переваги та недоліки пластмас.		4	4	-	-	-	4	
2	2.1. Класифікація виробів з пластмас. 2.2. Технічні вимоги до пластмас. Переваги і недоліки.	2	2	-	-	-	4	1. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали: Підручник з грифом МОН України. — К.: КНУБА, 2005. — 511 с. 2. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Тепло- та звукоізоляційні матеріали і вироби в енергозберігаючих технологіях: Підручник з грифом МОН України. — К.: Майстри, 2008. — 340 с.
Тема 3. Характеристика окремих груп пластмас. Основні методи переробки пластмас у вироби.		4	2	2	-	-	2	

3-4	3.1. Загальні відомості окремих груп пластмас. 3.2. Основні способи і засоби переробки.	4	2	2	-	-	2	1. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали: Підручник з грифом МОН України. — К.: КНУБА, 2005. — 511 с. 2. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Тепло- та звукоізоляційні матеріали і вироби в енергозберігаючих технологіях: Підручник з грифом МОН України. — К.: Майстри, 2008. — 340 с.
Тема 4. Технологія опоряджувальних матеріалів.		4	2	2	-	-	2	
5-6	4.1. Класифікація опоряджувальних матеріалів 4.2. Різновиди технології виробництва	4	2	2	-	-	2	1. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали: Підручник з грифом МОН України. — К.: КНУБА, 2005. — 511 с. 2. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Тепло- та звукоізоляційні матеріали і вироби в енергозберігаючих технологіях: Підручник з грифом МОН України. — К.: Майстри,

								2008. — 340 с.
Тема 5. Технологія полімерних матеріалів для підлог.		4	2	2	-	-	2	
7-8	5.1. Класифікація полімерних матеріалів. 5.2. Технологія полімерних матеріалів	4	2	2	-	-	2	1. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали: Підручник з грифом МОН України. — К.: КНУБА, 2005. — 511 с. 2. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Тепло- та звукоізоляційні матеріали і виробництва в енергозберігаючих технологіях: Підручник з грифом МОН України. — К.: Майстри, 2008. — 340 с.
Тема 6. Технологія теплоізоляційних полімерних матеріалів.		4	4	-	-	-	2	
9	6.1 Різновиди теплоізоляційних полімерних матеріалів.	2	2	-	-	-	2	1. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали: Підручник з грифом МОН України. — К.: КНУБА, 2005. — 511 с. 2. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Тепло-

								та звукоізоляційні матеріали і вироби в енергозберігаючих технологіях: Підручник з грифом МОН України. — К.: Майстри, 2008. — 340 с.
10	6.2. Фізико-хімічні властивості полімерних матеріалів.	2	2	-	-	-	-	1. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали: Підручник з грифом МОН України. — К.: КНУБА, 2005. — 511 с. 2. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Тепло- та звукоізоляційні матеріали і вироби в енергозберігаючих технологіях: Підручник з грифом МОН України. — К.: Майстри, 2008. — 340 с.
Тема 7. Технологія звукоізоляційних полімерних матеріалів.		4	4	2	-	-	4	
11-13	7.1. Технологічні схеми виготовлення звукоізоляційних матеріалів і визначення їх властивостей.	4	4	2	-	-	4	1. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали: Підручник з грифом МОН України. — К.: КНУБА, 2005. — 511 с. 2. Захарченко П.В., Долгий Е.М.,

								Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Тепло- та звукоізоляційні матеріали і виробы в енергозберігаючих технологіях: Підручник з грифом МОН України. — К.: Майстри, 2008. — 340 с.
Тема 8. Технологія покрівельних, гідроізоляційних та герметизуючих матеріалів.		6	4	-	-	-	4	
14-15	8.1. Технологія виготовлення гідроізоляційних матеріалів.	4	2	-	-	-	2	1. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали: Підручник з грифом МОН України. — К.: КНУБА, 2005. — 511 с. 2. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Тепло- та звукоізоляційні матеріали і виробы в енергозберігаючих технологіях: Підручник з грифом МОН України. — К.: Майстри, 2008. — 340 с.
16	8.2. Технологія виготовлення герметизуючих матеріалів.	2	2	-	-	-	2	1. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали: Підручник з грифом МОН України. — К.: КНУБА, 2005. — 511 с.

								2. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Тепло- та звукоізоляційні матеріали і вироби в енергозберігаючих технологіях: Підручник з грифом МОН України. — К.: Майстри, 2008. — 340 с.
Тема 9. Технологія конструкційних полімерних матеріалів.		4	4	-	-	-	2	
17-18	9.1. Види технологічних ліній при виготовленні полімерних матеріалів.	4	4	-	-	-	2	1. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали: Підручник з грифом МОН України. — К.: КНУБА, 2005. — 511 с. 2. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Тепло- та звукоізоляційні матеріали і вироби в енергозберігаючих технологіях: Підручник з грифом МОН України. — К.: Майстри, 2008. — 340 с.
Тема 10. Технологія полімерних труб та погонажних виробів.		4	4	-	-	-	6	
19-20	10.1. Технологія виробництва полімерних труб, сировина. 10.2. Технологія виробництва	4	4	-	-	-	6	1. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Сучасні композиційні будівельно-

	погонажних виробів.							оздоблювальні матеріали: Підручник з грифом МОН України. — К.: КНУБА, 2005. — 511 с. 2. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Тепло- та звукоізоляційні матеріали і вироби в енергозберігаючих технологіях: Підручник з грифом МОН України. — К.: Майстри, 2008. — 340 с.
Тема 11. Технологія лакофарбових матеріалів.		4	4	-	-	-	2	
21-22	11.1 Сировина, фізико-механічні властивості лакофарбових матеріалів. Технологія виробництва.	4	4	-	-	-	2	1. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Сучасні композиційні будівельно- оздоблювальні матеріали: Підручник з грифом МОН України. — К.: КНУБА, 2005. — 511 с. 2. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Тепло- та звукоізоляційні матеріали і вироби в енергозберігаючих технологіях: Підручник з грифом МОН України. — К.: Майстри, 2008. — 340 с.
Тема 12. Проблеми екології виробництва та застосування полімерних матеріалів.		4	4	-	-	-	4	

23	12.1. Вплив виготовлення полімерних матеріалів на екологічні властивості і способи їх вирішення.	2	4	-	-	-	4	1. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали: Підручник з грифом МОН України. — К.: КНУБА, 2005. — 511 с. 2. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Тепло- та звукоізоляційні матеріали і виробы в енергозберігаючих технологіях: Підручник з грифом МОН України. — К.: Майстри, 2008. — 340 с.
24	Диференційований залік	2	-	-	-	-	-	
Разом		90	44	10	-	-	36	

5.ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Загальні відомості про пластмаси

1. Предмет, мета та завдання дисципліни «Виробництво виробів з пластмас».
2. Класифікація пластмас за хімічним складом і технологічними властивостями.
3. Основні властивості пластмас (фізико-механічні, хімічні, теплові, електричні).
4. Переваги та недоліки пластмас у порівнянні з традиційними матеріалами.
5. Галузі застосування пластмас у промисловості та будівництві.
6. Вплив структури полімеру на властивості готового виробу.

Сировина і матеріали для виробництва пластмас

7. Природа полімерів: мономер, полімеризація, поліконденсація.
8. Види полімерів: термопласти, термореактиви, еластомери.
9. Сировина для синтезу полімерів — природна і нафтохімічна.
10. Допоміжні компоненти пластмас: наповнювачі, пластифікатори, стабілізатори, барвники.
11. Роль добавок у формуванні властивостей пластмас.
12. Підготовка сировини до переробки: сушка, подрібнення, змішування.

Технологічні основи виробництва

13. Загальна схема виробництва пластмасових виробів.
14. Види технологічних процесів переробки пластмас.
15. Принцип дії обладнання для лиття пластмас під тиском.
16. Особливості процесу лиття під тиском: етапи, параметри, контроль якості.
17. Технологія пресування термореактивних пластмас.
18. Принципи роботи прес-форм і формувального обладнання.
19. Технологія екструзії пластмас: сутність процесу, обладнання, режими.
20. Каландрування та виготовлення плівок і листових матеріалів.
21. Вакуумне формування виробів з термопластів.
22. Лиття пластмас у ротаційних формах.

Виробництво основних видів пластмасових виробів

23. Виробництво труб, профілів і листових виробів методом екструзії.

- 24.Виготовлення деталей побутового та технічного призначення методом лиття.
- 25.Виробництво плівок, упаковки, тари з поліетилену та поліпропілену.
- 26.Технологія виготовлення склопластиків і композиційних матеріалів.
- 27.Особливості виробництва армованих полімерних матеріалів.
- 28.Виробництво прес-деталей з фенопластів, текстолітів, гетинаксів.
- 29.Методи зварювання, склеювання та механічної обробки пластмасових виробів.

Контроль якості та стандартизація

- 30.Основні показники якості пластмасових виробів.
- 31.Методи контролю міцності, ударної в'язкості, твердості, теплостійкості.
- 32.Методи визначення усадки, вологостійкості, старіння пластмас.
- 33.Випробування готових виробів: зразки, стандарти, обладнання.
- 34.Державні стандарти (ДСТУ, ISO) на пластмаси та вироби з них.
- 35.Маркування та сертифікація пластмасових виробів.

Обладнання для переробки пластмас

- 36.Конструкція і принцип дії шнекового екструдера.
- 37.Будова та робота литтєвої машини.
- 38.Устаткування для пресування та термоформування.
- 39.Охолоджувальні та дозуючі системи обладнання.
- 40.Пристрої автоматичного виймання виробів та механізація процесів.

Економіка, екологія та безпека виробництва

- 41.Енергетичні витрати у процесі переробки пластмас.
- 42.Основні заходи з енергозбереження у виробництві полімерних виробів.
- 43.Охорона праці та техніка безпеки при роботі з полімерними матеріалами.
- 44.Вентиляція та очищення повітря від шкідливих випарів у цехах.
- 45.Переробка, утилізація і вторинне використання пластикових відходів.
- 46.Екологічні проблеми, пов'язані з виробництвом і утилізацією пластмас.
- 47.Перспективи розвитку полімерної промисловості в Україні.

6.ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ТА МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Технології навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод практичні заняття;
- наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, складання реферату);
- відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні тощо);
- самостійна робота (розв'язання завдань);
- індивідуальна робота.

Методи оцінювання:

- усне або письмове опитування;
- тестування;
- командні проєкти;
- реферати;
- презентації результатів виконаних завдань та прикладних досліджень;
- захист індивідуальних робіт;
- залік.

7. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

7.1. Шкала оцінювання результатів навчання за національною системою:

Національна шкала	Теоретична підготовка	Практичні уміння та навчання
«Відмінно»	Здобувач має глибокі, міцні, систематичні знання всіх положень теорії, може вільно сформулювати закони, положення та принципи, використовує здобуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях, здатний вирішувати проблемні питання. Відповідь вирізняється точністю формулювань, логікою, демонструє достатній рівень узагальнення знань	Здобувач самостійно розв'язує типові задачі різними способами, здатний проаналізувати та узагальнити отриманий результат. При виконанні практичних завдань студент дотримується усіх вимог, передбачених програмою курсу, його дії вирізняються раціональністю, вмінням оцінювати помилки й аналізувати результати
«Добре»	Здобувач знає і може самостійно сформулювати основні закони та принципи, навести приклади, але не завжди може довести їх самостійно, застосовувати знання в стандартних ситуаціях, його відповідь логічна, але розуміння не є узагальненим	Здобувач самостійно розв'язує типові завдання, володіє базовими навичками з виконання практичних завдань, може самостійно скласти, обрати метод реалізації, але не завжди здатний провести аналіз і узагальнення результату
«Задовільно»	Здобувач відтворює основні поняття і визначення курсу, але досить поверхово, не виділяючи взаємозв'язок між ними, може сформулювати за допомогою викладача основні положення теорії, допускає помилки, які повною мірою самостійно виправити не може	Здобувач може розв'язати найпростіші типові завдання за зразком, виявляє здатність виконувати елементарний аналіз операцій, але не спроможний самостійно визначити метод розв'язання задачі. Може робити висновки, але не розуміє достатньою мірою мету роботи
«Незадовільно»	Відповідь здобувача при відтворенні навчального	Здобувач знає умовні позначення та вміє

	матеріалу елементарна, фрагментарна, у відповіді цілком відсутня самотійність. Здобувач знайомий лише з деякими поняттями та визначенням курсу	розрізняти основні поняття, виконувати найпростіші облікові записи. Здобувач може використовувати законодавчі положення, але не може самотійно виконати облікову роботу і зробити висновки
--	--	--

7.2.Шкала оцінювання результатів навчання за системою ЄКТС:

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	відмінно	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
82-89	добре	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
74-81		C	Добре (в цілому правильне виконання з певною кількістю недоліків)
67-74	задовільно	D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
60-66		E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35-59	незадовільно	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1-34		F	Незадовільно (з обов'язковим повторним вивченням дисципліни)

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні джерела інформації:

Підручники

1. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали: Підручник з грифом МОН України. — К.: КНУБА, 2005. — 511 с.
2. Захарченко П.В., Долгий Е.М., Галаган Ю.О., Гавриш О.М. Тепло- та звукоізоляційні матеріали і виробы в енергозберігаючих технологіях: Підручник з грифом МОН України. — К.: Майстри, 2008. — 340 с.
3. Кривенко П.В., Пушкарьова К.К., Барановський В.Б. та ін. Будівельне матеріалознавство: Підручник. — К.: ТОВ УВПК “ЕксОб”, 2004. — 704 с.
4. Пахаренко В.О., Пахаренко В.В., Яковлева Р.А. Пластмаси в будівництві. — К.: Видавництво Ліра-К, 2012.- 352 с.

Навчальні посібники

1. Товарознавча оцінка полімерних матеріалів для підлог: конспект лекцій / О.А. Гончар. — К.: КНУБА, 2009. - 24 с.
2. Оснач О.Ф. Товарознавство: навчальний посібник. — К.: Центр навчальної літератури, 2004. — 219 с.
3. Желібо Є.П., Анопко Д.В., Буслик В.М., Овраменко М.А. Основи технологій виробництва в галузях народного господарства. Навчальний посібник. - К.: Кондор, 2005. - 716 с.

Довідники

1. Сучасні українські будівельні матеріали, виробы та конструкції: науково-практичний довідник / за ред. д-ра техн. наук, проф. К.К. Пушкарьової. — К.: Асоціація «ВСВБМВ», 2012. — 664 с.

Допоміжні джерела інформації:

1. Виробнича база будівництва: Методичні вказівки до вивчення дисципліни. К.:КНУБА, 2019. — 12с.
2. Виробнича база будівництва: Конспект лекцій у двох частинах. Ч.1.

- Виробництво вихідних матеріалів для будівництва.- К.,КНУБА,2023.-36с.
3. Виробнича база будівництва: Конспект лекцій у двох частинах. Ч.2.
Виробництво виробів матеріалів для будівництва.- К.,КНУБА,2023.-36с.
Виробнича база будівництва: Методичні вказівки до практичних занять.-
К.,КНУБА,2024.-18с.

Інформаційні ресурси:

1. <https://eprints.kname.edu.ua>
2. https://drainages.narod.ru/olderfiles/1/WB_posibnik.pdf

8. ЗМІНИ ТА ДОПОВНЕННЯ

Навчальний рік	Зміст внесених змін та доповнень	Номер протоколу засідання циклової комісії	Підпис голови циклової комісії