

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ОСНОВИ ВИРОБНИЦТВА СТІНОВИХ І ОЗДОБЛЮВАЛЬНИХ
МАТЕРІАЛІВ»

| Статус | Вибіркова компонента освітньо–професійної програми |
|---|---|
| Форма навчання | денна |
| Мова викладання | українська |
| Кількість кредитів ЄКТС/годин | 3/90 |
| Індивідуальне завдання (передбачено курсовий проект, курсова робота) | Не передбачено |
| Форма контролю | Диференційований залік |

Метою дисципліни є викладення основних положень класифікацію, фізико-механічні властивості, основи виробництва та області застосування стінових та оздоблювальних матеріалів в сучасному будівництві.

Завдання навчальної дисципліни є теоретична підготовка студентів з питань:

- ознайомлення з загальними принципами виробництва стінових та оздоблювальних матеріалів;
- вивчення основ виробництва стінових конструкційних матеріалів та виробів;
- вивчення основ виробництва матеріалів і виробів для теплової ізоляції стін;
- вивчення основ виробництва матеріалів для герметизації стін;
- вивчення основ виробництва оздоблювальних матеріалів та виробів.

Зміст навчальної дисципліни:

1. Функціональний аналіз стінових конструкцій та способи одержання потрібної структури матеріалів.

2. Способи одержання пористої структури. Принципи вибору сировини.

Тема 3. Основи виробництва керамічної цегли та каменів.

4. Основи виробництва силікатної цегли.
5. Основи виробництва ніздрюватих бетонів.
6. Класифікація і властивості теплоізоляційних матеріалів.
7. Основи виробництва теплоізоляційних матеріалів під дією високих температур.
8. Основи виробництва органічних теплоізоляційних матеріалів.
9. Класифікація і основні властивості оздоблювальних матеріалів.
10. Основи виробництва оздоблювальних матеріалів та виробів з розплавів.
11. Основи виробництва керамічних плиток.
12. Основи виробництва оздоблювальних без випалювальних виробів на основі мінеральних, органічних в'язучих і заповнювачів.
13. Основи виробництва гідроізоляційних та герметизуючих матеріалів і виробів.

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

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 **ОПП**:

РН 5. Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною

мовами, у тому числі з питань 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.

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

Основа література

1. Рунова Р.Ф., Гоц В.І., Назаренко І.І. та ін. Конструкційні матеріали нового покоління та технології їх упровадження в будівництво.- К., 2008р.- 360с.

2. Гоц В.І., Павлюк В.В., Шилюк П.С. Бетони і будівельні розчини: Підручник.- К.: Основа, 2016.-568с.

3. Основи виробництва стінових та оздоблювальних матеріалів. Р.Ф.Рунова і ін.- Підручник. - К.: КНУБА, 2017.- 528с.

4. Гоц В.І., Гелевера О.Г., Фролова В.М. Технологія будівельних алюмінієвих конструкцій.: Підручник.- К.ТОВ УВПК «ЕксОб», К.-КНУБА, 2007.-2007,-380с.

5. Н.Г.Русанова, П.П.Пальчик, Л.М.Рижанкова. Технологія бетонних і залізобетонних конструкцій: Підручник: у 2 ч...- К.: Вища школа, 1994.ч.2. Виготовлення бетонних і залізобетонних конструкцій,334с.

6. Виробнича база будівництва. Конспект лекцій.частина 1 / Н.О.Амеліна, А.А.Майстренко, О.Ю.Бердник, Є.М.Петрикова - Київ: КНУБА, 2022. – 36с.

7. Амеліна Н.О., А.А.Майстренко, О.Ю.Бердник, Є.М.Петрикова. Виробнича база будівництва. Конспект лекцій. частина 2. Київ: КНУБА, 2023. – 48с.

8. СУМІШІ БЕТОННІ Технічні умови ДСТУ Б В.2.7-96-2000.

9. ДСТУ 9246-1:2023 Заповнювачі для асфальтобетонних сумішей та матеріалів, оброблених бітумним в'язучим.


10. ДСТУ Б В.2.7-46:2010 Будівельні матеріали. Цементи загальнобудівельного призначення. Технічні умови.

Розглянуто та схвалено на засіданні випускової циклової комісії Конструктивних дисциплін

Протокол № 10 від «20» травня 2025 року

Голова циклової комісії  Наталія НЕГУССОВА

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми  Наталія НЕГУССОВА

«20» травня 2025 року

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ВИРОБНИЦТВО ВИРОБІВ З ПЛАСТМАС»

| Статус | Вибіркова компонента освітньо–професійної програми |
|--|--|
| Форма навчання | денна |
| Мова викладання | українська |
| Кількість кредитів ЄКТС/годин | 3/90 |
| Індивідуальне завдання (передбачено курсовий проект, курсова робота) | Не передбачено |
| Форма контролю | Диференційований залік |

Метою вивчення навчальної дисципліни 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.

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

Зміст навчальної дисципліни

1. Вступ. Програма курсу.
2. Основні властивості, переваги та недоліки пластмас.
3. Характеристика окремих груп пластмас. Основні методи переробки пластмас у вироби.
4. Технологія опоряджувальних матеріалів.
5. Технологія полімерних матеріалів для підлог.
6. Технологія теплоізоляційних полімерних матеріалів.
7. Технологія звукоізоляційних полімерних матеріалів..
8. Технологія покрівельних, гідроізоляційних та герметизуючих

матеріалів.

9. Технологія конструкційних полімерних матеріалів.

10. Технологія полімерних труб та погонажних виробів.

11. Технологія лакофарбових матеріалів.

12. Проблеми екології виробництва та застосування полімерних матеріалів.

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

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, організувати 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 **ОПП**:

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.

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

PH 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.

Основа література

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 вироби 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, вироби та конструкції:

науково-практичний довідник / за ред. д-ра техн. наук, проф. К.К. Пушкарьової. – К.: Асоціація «ВСВБМВ», 2012. – 664 с.

Розглянуто та схвалено на засіданні випускової циклової комісії
Конструктивних дисциплін

Протокол № 10 від «20» травня 2025 року

Голова циклової комісії  Наталія НЕГУССОВА

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми  Наталія НЕГУССОВА

«20» травня 2025 року