

Силабус курсу:



СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

## МАТЕРІАЛИ КОНСТРУКЦІЙ ШАХТНИХ СПОРУД

<b>Ступінь вищої освіти:</b>	бакалавр
<b>Спеціальність:</b>	184 «Гірництво»
<b>Рік підготовки:</b>	2
<b>Семестр викладання:</b>	осінній
<b>Кількість кредитів ЄКТС:</b>	5
<b>Мова(-и) викладання:</b>	українська
<b>Вид семестрового контролю</b>	екзамен

### Автор курсу та лектор:

к.т.н., доц., Корчуганова Олена Миколаївна\*

Олейніченко Олександр Анатолієвич\*\*

вчений ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я та по-батькові

\*доцент кафедри фармації, виробництва та технологій

\*\*старший викладач кафедри фармації, виробництва та технологій

посада

\*[korchuganova@snu.edu.ua](mailto:korchuganova@snu.edu.ua)

\*\*[olejnichenko@snu.edu.ua](mailto:olejnichenko@snu.edu.ua)

електронна адреса

\*+38-063-440-73

телефон

Viber

месенджер

411 НК, за

розкладом

консультації

к.т.н., доц., Корчуганова Олена Миколаївна

вчений ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я та по-батькові

доцент кафедри фармації, виробництва та технологій

посада

### Анотація навчального курсу

#### Цілі вивчення курсу:

Наведені в курсі матеріали спрямовані на формування у студентів знань про матеріали шахтних конструкцій. Формує підвалини для майбутньої професійної діяльності, формує фахові підходи до розв'язання основних інженерних завдань підземного й шахтного будівництва.

#### Результати навчання:

Знати:

- будівельні матеріали кріплення (дерев'яне, кам'яне, бетонне, залізобетонне, сталеве, породоносійне тощо), що значною мірою визначає його конструктивні можливості, технологію монтажу та особливості роботи.

Вміти виконувати:

–у залежності від призначення споруди, геологічних і гірничотехнічних умов її спорудження й стану гірського масиву обирати тип, матеріал і параметри кріплення, що забезпечують надійну й економічну експлуатацію виробки.

#### Передумови до початку вивчення:

Вивчення даної дисципліни базується на курсах: хімії, фізики, математики, геології та основи гірничого виробництва.

### Мета курсу (набуті компетентності)

В наслідок вивчення даного навчального курсу здобувач вищої освіти набуде наступних компетентностей:

ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

ФК2. Здатність характеризувати геологічні процеси та закономірності формування властивостей гірських порід.

ФК3. Здатність до використання теорій, принципів, методів і понять фундаментальних і загальноінженерних наук для професійної діяльності.

ФК 04. Здатність до гірничо-геометричного маркшейдерсько-геодезичного забезпечення технологій видобутку корисних копалин, будівництва гірничих підприємств і підземних споруд, розроблення геолого-маркшейдерської, технічної та обліково-контрольної документації;

### Структура курсу

№	Тема	Години (ЛК/ЛБ/ПЗ)	Стислий зміст	Інструменти і завдання
1.	Види та історичний розвиток підземних споруд	2/0/2	Стисла історія появи підземних споруд в Україні. Кам'яна. Пам'ятки давніх епох: від Трипілля - Кіммерії-Скіфії до Київської Русі. Печерні міста та церкви України. Мідний рудник бронзової доби Картамиш. Золотовидобувний Мужіївський рудник. Соляні промисли і шахти України.	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
2.	Сучасні підземні споруди	2/0/2	Класифікація підземних споруд. Гірниче кріплення (оправа). Загальні відомості. Класифікація матеріалів та їх призначення	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
3.	Бетони. Загальні відомості	2/0/2	Види та основні властивості	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
4.	Основи технології бетонів	2/0/2	Міцність, марка та клас бетону. Спеціальні види бетонів	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
5.	В'язучі матеріали.	2/0/2	Органічні в'язучі матеріали. Неорганічні в'язучі матеріали.	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
6.	Залізобетон	2/0/2	Монолітний залізобетон. Збірний залізобетон	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
7.	Кам'яні (муровані) конструкції	2/0/2	Природні та штучні камені в різних видах конструкцій	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
8.	Металеві конструкції	2/0/2	Метали та сплави. Види та загальна характеристика.	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
9.	Властивості металевих конструкцій	2/0/2	Властивості металів. Корозія. Захист від корозії	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання

№	Тема	Години (ЛК/ЛБ/ЛЗ)	Стислий зміст	Інструменти і завдання
10.	Зміцнення породних конструкцій скріплювальними сумішами	2/0/2	Використання будівельних розчинів та полімерів	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
11.	Матеріали з деревини	2/0/2	Використання деревини для шахтних конструкцій. Загальні властивості та види	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
12.	Матеріали для шахтних конструкцій різних призначень ч.1	2/0/2	Вугільні шахти	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
13.	Матеріали для шахтних конструкцій різних призначень ч.2	2/0/2	Соляні промисли	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання
14.	Матеріали для шахтних конструкцій різних призначень ч.3	2/0/2	Рудники	Участь в обговоренні Тести Індивідуальні завдання

### Рекомендована література

1. Будівельні матеріали і конструкції підземних споруд: Конструкції кріплення [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 184 «Гірництво» / Г. І. Гайко; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 8,37 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 134 с.
2. Г. Гайко, В. Білецький, Т. Мікось, Я. Хмура Гірництво й підземні споруди в Україні та Польщі (нариси з історії) / Г. І. Гайко. – Донецьк : УКЦентр, Донецьке відділення НТШ, «Редакція гірничої енциклопедії», 2009. – 296 с.
3. Пашенко Т.М., Світла З.І. Будівельне матеріалознавство : навч. посібник . – Київ : Аграрна освіта, 2013. – 330 с.

### Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки до виконання контрольних завдань з курсу «Матеріали конструкцій шахтних споруд» для студентів напряму навчання 184 – Гірництво / Укл. О.М.Корчуганова, О.А.Олейніченко. – Сєверодонецьк: СНУ ім. В.Даля, 2022. – 16 с.

### Оцінювання курсу

За повністю виконані завдання студент може отримати визначену кількість балів:

Інструменти і завдання	Кількість балів
Участь в обговоренні	15
Тести	25
Індивідуальні завдання	25
Екзамен	35
<b>Разом</b>	<b>100</b>

## Шкала оцінювання студентів

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS
90 – 100	A
82-89	B
74-81	C
64-73	D
60-63	E
35-59	FX
0-34	F

### Політика курсу

*Плагіат та академічна доброчесність:* Студент може пройти певні онлайн-курси, які пов'язані з темами дисципліни, на онлайн-платформах. При поданні документу про проходження курсу студенту можуть бути перезараховані певні теми курсу та нараховані бали за завдання.

Під час виконання завдань студент має дотримуватись політики академічної доброчесності. Запозичення мають бути оформлені відповідними посиланнями. Списування є забороненим.

*Завдання і заняття:* Всі завдання, передбачені програмою курсу мають бути виконані своєчасно і оцінені в спосіб, зазначений вище. Аудиторні заняття мають відвідуватись регулярно. Пропущені заняття (з будь-яких причин) мають бути відпрацьовані з отриманням відповідної оцінки не пізніше останнього тижня поточного семестру. В разі поважної причини (хвороба, академічна мобільність тощо) терміни можуть бути збільшені за письмовим дозволом декана.

*Поведінка в аудиторії:* На заняття студенти вчасно приходять до аудиторії відповідно до діючого розкладу та обов'язково мають дотримуватися вимог техніки безпеки.

Під час занять студенти:

- не вживають їжу та жувальну гумку;
- не залишають аудиторію без дозволу викладача;
- не заважають викладачу проводити заняття.

Під час контролю знань студенти:

- є підготовленими відповідно до вимог даного курсу;
- розраховують тільки на власні знання (не шукають інші джерела інформації або «допомоги» інших осіб);
- не заважають іншим;
- виконують усі вимоги викладачів щодо контролю знань.