Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Силабус навчальної дисципліни
«Основи геології і геоморфології»

Спеціальність	*Для спеціальностей Навчально-наукового інституту архітектури, будівництва та землеустрою*
Освітня програма	*Для освітніх програм Навчально-наукового інституту архітектури, будівництва та землеустрою*
Освітній рівень	*Перший (бакалаврський)*
Статус дисципліни	*вибіркова*
Мова викладання	*Українська*
Курс / семестр	*4 курс, 7 семестр*
Кількість кредитів ЄКТС	*4*
Розподіл за видами занять та годинами навчання	*Лекції - 20 год.*
	практичні – 20 год.
	Самостійна робота - 80 год.
Форма підсумкового контролю	*Диференційований залік*
Кафедра	*Кафедра будівельних конструкцій* https://nupp.edu.ua/page/kafedra-budivelnikh-konstruktsiy.html
Викладач (-і)	*Михайловська Олена Володимирівна, доцент кафедри будівельних конструкцій*
Контактна інформація викладача	*emikhaylovskaya27@gmail.com*
Дні занять	*За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу*
Консультації	*аудиторія 107Л відповідно до графіку*

Мета навчальної дисципліни – *є засвоєння студентами фундаментальної інформації про геологічну будову Землі, мінерали і гірські породи, що складають Землю, геологічні процеси; будови, походження та розвиток рельєфу земної кори, типів рельєфу, зв'язок рельєфу з геологічною будовою земної кори та іншими природними процесами.*

Програмні результати навчання

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

знати:

- моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку геосфер;
- класифікацію та наслідки геологічних процесів;
- основні програмні продукти для аналізу інформації в сфері моніторингу геологічних процесів (середовища).

вміти:

- збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю;
- визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер;
- уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних;
- виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу.
- впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень.

обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

Передумови для навчання

Попередньо опановані дисципліни: Хімія, Фізика, Географія, Біологія.

Індивідуальне завдання	не передбачено

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. ЗАГАЛЬНА ГЕОЛОГІЯ

Тема 1. Геологія як наука. Земля у космічному просторі. Тема 2. Внутрішня будова Землі. Речовинний склад земної кори. Тема 3. Магматизм. Тема 4. Метаморфізм. Тема 5. Землетруси.

Змістовий модуль2. ОСНОВИ ГЕОМОРФОЛОГІЇ.

Тема 6. Геоморфологія як наука. Тема 7. Загальні відомості про рельєф. Вік рельєфу. Тема 8. Ендогенні процеси та рельєф. Тема 9. Рельєф схилів. Тема 10. Еоловий рельєф.

Сторінка курсу на платформі Moodle	*https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=4196*

Рекомендовані джерела

Базова

1. Механіка ґрунтів. Основи та фундаменти: Підручник / В.Б. Швець, І.П. Бойко, Ю.Л. Винников, М.Л. Зоценко, О.О. Петраков, В.Г. Шаповал, С.В. Біда. – Дніпропетровськ: ”Пороги“, 2012. – 197 с.
2. Інженерна геологія (з основами геотехніки) : підручник для студенів вищих навчальних закладів / кол. авт. ; за заг. ред. проф. В. Г. Суярка. – Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2019. – 296 с.
3. Інженерно-геологічні дослідження для будівництва: Навч. посібник / О. С. Борзяк, В. А. Лютий, О. В. Романенко та ін. – Харків: УкрДУЗТ, 2022. – 100 с.
4. Інженерна геологія : навч. посіб. для студ. природознавчих, будівельних та екологічних спец. вищ. навч. закладів / Г. Г. Стріжельчик, В. Ю. Єгупов, І. В. Храпатова, В. В. Сухов. – Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2018. – 440 с.
5. ДСТУ Б.В.2.1-2-96 Ґрунти. Класифікація
6. ДСТУ Б.в.2.1-4-96. Ґрунти. Методи лабораторного визначення характеристик міцності і деформативності.
7. ДСТУ Б В.2.1.-7-2000 (ГОСТ 20276-99) Ґрунти. Польові випробовування.
8. Лукієнко О.І. Структурна геологія/О.І. Лукієнко: Підручник. – К.: Видавництво ТОВ «КНТ», 2008р., с. 291.

Система оцінювання результатів навчання

За результатами поточного контролю протягом семестру студент може отримати максимально 70 балів, за результатами підсумкового контролю 30 балів. Студент, який повністю виконав програму навчальної дисципліни і отримав достатню рейтингову оцінку (не менше 35 балів), допускається до підсумкового контролю з дисципліни.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій навчальні програмі

Накопичування балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	**Мах кількість балів**
Робота на заняттях та виконання практичних завдань	55
Написання рефератів	15
Диференційований залік	30
Максимальна кількість балів	**100**

Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	відмінно
82 - 89	B	добре
74 - 81	C	
64 - 73	D	задовільно
60 - 63	E	
35 - 59	FX	незадовільно
1 - 34	F	

Політика навчальної дисципліни

Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і практичних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом.

Підготовка до практичних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Рішення практичних завдань повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату.

Присутність здобувачів вищої освіти на практичних і лекційних заняттях є обов'язковою. Пропущене заняття має бути відпрацьоване. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у робочій програмі навчальної дисципліни *https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=4196*

Силабус затверджено на засіданні кафедри будівельних конструкцій 01 серпня 2023 р. Протокол № 1