



Силабус навчальної дисципліни «Моніторинг геологічних процесів»

Спеціальність	Для спеціальностей Навчально-науковий інститут нафти і газу та енергетики
Освітня програма	Для освітніх програм Навчально-науковий інститут нафти і газу та енергетики
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	4 курс, 7–8 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	4
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції - 20 год.
	Практичні - 20 години
	Самостійна робота - 80 год.
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Кафедра	Кафедра буріння та геології, 415ф, 412ф, https://nupp.edu.ua/page/kafedra-burinnya-ta-geologii.html
Викладач	Вовк Марина Олександрівна, старший викладач
Контактна інформація викладача	nning.vovk@nupp.edu.ua
Дні занять	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	Аудиторія 415 ф, 412 ф відповідно до графіку
<p>Мета навчальної дисципліни – є ознайомлення з основними геологічними процесами в геосферах, їх класифікацією, характером прояву, наслідками та основними принципами й нормативно-правовими документами моніторингу геологічних процесів</p>	
<p style="text-align: center;">Програмні результати навчання</p> <p>У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:</p> <p>знати:</p> <ul style="list-style-type: none">~ моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку геосфер;~ теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю відповідно до спеціалізації;~ класифікацію та наслідки геологічних процесів у геосферах;~ нормативно-правові документи в сфері моніторингу геологічних процесів (середовищ);~ основні програмні продукти для аналізу інформації в сфері моніторингу геологічних процесів (середовища), екології. <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none">~ збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю;~ визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер;~ аналізувати склад і будову геосфер на різних просторово-часових масштабах;~ впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень;~ уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних;~ опрацьовувати, аналізувати матеріал в області моніторингу геологічних процесів (середовища)	



Передумови для навчання

Передумовою вивчення навчальної дисципліни є знання, отримані в закладах середньої освіти.

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Геологічні процеси

Вступ. Мета, завдання та суть дисципліни. Критерії оцінювання та складові курсу.

Тема 1. Будова та склад геосфер Землі.

Тема 2. Геологічні процеси та їх наслідки.

Змістовий модуль 2. Моніторинг геологічних процесів

Тема 3. Моніторинг процесів атмосфери, гідросфери.

Тема 4. Моніторинг геологічного середовища та ґрунтів.

Тема 5. Моніторинг внутрішніх процесів літосфери.

Тема 6. Моніторинг техногенних процесів.

Змістовий модуль 3. Принципи та нормативно-правові засади моніторингу.

Тема 7. Управління та програми моніторингу.

Тема 8. Методи моніторингу.

Тема 9. Інформаційно-аналітичні системи (ІАС) та геоінформаційні системи (ГІС) в системі моніторингу геологічних процесів.

Сторінка курсу на платформі Moodle

<https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=4287>

Рекомендовані джерела:

1. Боголюбов В.М. Моніторинг довкілля: підручник / Боголюбов В.М., Клименко М.О., Мокін В.Б. та ін.; за ред. В.М. Боголюбова і Т.А. Сафранова. Стереотип, вид. – Херсон : Олді-Плюс, 2020. – 530 с.
2. Байрак Г. Методи геоморфологічних досліджень : навч. посібник / Галина Байрак. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2018. – 292 с.
3. Веклич Ю. М. Геооловий морфо-літогенез та методологічні аспекти його дослідження. Монографія. – К: УкрДГРІ, 2018. – 254 с.
4. Дистанційне зондування Землі : навч. посіб. / за ред. В. П. Михайлова.– К.: КНУ, 2020. – 274 с.
5. Зоценко М.Л. Основи гідрогеології та інженерної геології: навч. посібник / М.Л.Зоценко, Ю.Л.Винников. – Полтава:НУ«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»,2023.– 280 с.
6. Іванік О.М., Менасова А.Ш., Крочак М.Д. Загальна геологія. Навчальний посібник. – К. 2020. – 205 с.
7. Степаненко В. М. Екологічний моніторинг водойм : навч. посіб. – К: Освіта України, 2022. – 192 с.
8. Сивий М.Я. Геологія з основами геоморфології: підручник / М. Сивий, П. Дем'янчук. – Тернопіль : Осадца Ю. В, 2021. – 415 с.
9. Державна служба геології та надр України. Інвестиційний атлас надрокористувача. (електронний режим доступу) <https://www.geo.gov.ua/>
10. Міністерство захист довкілля та навколишнього середовища <https://mepr.gov.ua/>
11. Положення про державний моніторинг навколишнього природного середовища <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/391-98-%D0%BF#Text>
12. Моніторинг землетрусів <https://gcsk.gov.ua/sejsmichnij-monitoring/>

Система оцінювання результатів навчання:

За результатами поточного контролю протягом семестру здобувач вищої освіти може отримати максимально 70 балів, за результатами підсумкового контролю 30 балів. Здобувач вищої освіти, 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 навчальній програмі.		
Накопичування балів з навчальної дисципліни		
Види навчальної роботи		Мак кількість балів
Виконання завдань на практичних заняттях		70
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		
<p>Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і практичних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>		
<p>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=4287</p>		

Силабус затверджено на засіданні
кафедри буріння та геології
21 січня 2026 р. Протокол № 11