



**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Петрографія та літологія»**

<b>Спеціальність</b>	103 Науки про Землю
<b>Освітня</b>	Геологія нафти і газу
<b>Освітній рівень</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Статус</b>	Обов'язкова
<b>Мова</b>	Українська
<b>Курс / семестр</b>	2 курс, 3 семестр
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	6
<b>Розподіл за видами занять та годинами навчання</b>	Лекції - 30 год.
	Лабораторні - 42 год.
	Самостійна робота - 108 год.
<b>Форма підсумкового</b>	Екзамен
<b>Кафедра</b>	Кафедра буріння та геології, 415Ф, 412Ф <a href="https://nupp.edu.ua/page/kafedra-burinnya-ta-geologii.html">https://nupp.edu.ua/page/kafedra-burinnya-ta-geologii.html</a>
<b>Викладач (-і)</b>	Лукін О.Ю., д.г.н., професор; Лазєбна Ю.В., асистент кафедри
<b>Контактна інформація</b>	Лукін О.Ю.: lukin@nas.gov.ua Лазєбна Ю.В.: jullyu93@gmail.com
<b>Дні занять</b>	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
<b>Консультації</b>	Відповідно до графіку
<b>Мета навчальної дисципліни. Метою</b> вивчення дисципліни є формування у фахівців з вищою освітою компетентностей: К03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. К04. Знання та розуміння області наук про Землю та розуміння професійної діяльності. К13. Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як комплексну природну систему. К14. Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер. К17. Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер. К18. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання. К19. Здатність проводити моніторинг природних процесів. К20. Здатність самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати.	



**Результати вивчення навчальної дисципліни.** Результатами навчання є: ПР01. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.  
ПР06. Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер, зокрема земної кори її окремих елементів та об'єктів.  
ПР08. Обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем і об'єктів, у тому числі геологічних об'єктів та гірських порід, порід-колекторів, вуглеводнів.  
ПР10. Аналізувати склад і будову земної кори на різних просторово-часових масштабах.  
ПР11. Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень геологічних об'єктів та гірських порід, порід-колекторів, вуглеводнів.  
ПР15. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

#### **Передумови для навчання**

«Петрографія та літологія» вивчається на базі таких дисциплін, як «Хімія», «Фізика», «Мінералогія з основами кристалографії», «Загальна геологія з основами геоморфології».

#### **Зміст навчальної дисципліни**

**Тема 1.** Загальні поняття про гірські породи. Методи дослідження гірських порід.  
**Тема 2.** Загальні поняття про формування магматичних гірських порід. **Тема 3.** Форми залягання магматичних гірських порід. Текстури та структури магматичних гірських порід. **Тема 4.** Речовинний склад магматичних гірських порід. **Тема 5.** Характеристика магматичних гірських порід. **Тема 6.** Поняття про метаморфічні гірські породи та умови їх утворення. Типи метаморфізму. **Тема 7.** Речовинний склад метаморфічних гірських порід. **Тема 8.** Структурно-текстурні особливості метаморфічних гірських порід. **Тема 9.** Класифікація та характеристика метаморфічних гірських порід. **Тема 10.** Основні поняття про осадки та осадові породи. **Тема 11.** Стадії формування речовини осадових порід. **Тема 12.** Складові частини та особливості будови осадових порід. **Тема 13.** Морські зони породоутворення. **Тема 14.** Перехідні зони породоутворення. **Тема 15.** Континентальні зони породоутворення. **Тема 16.** Теригенно- уламкові породи. **Тема 17.** Вулканогенно- кластичні (пірокластичні) породи. **Тема 18.** Хемогенні осадові породи. **Тема 19.** Органогенні породи. **Тема 20.** Каустобіоліти. **Тема 21.** Фації та фаціальний аналіз.

**Сторінка курсу  
на платформі  
Moodle**

Розміщено:

1. Робоча програма навчальної дисципліни «Петрографія та літологія» для студентів денної форм навчання напряму підготовки 103 «Науки про Землю». – Полтава, 2021р. – 16 с. (Електронна версія в електронній бібліотеці Національного університету імені Юрія Кондратюка)<https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=1829>



Сторінка курсу  
на платформі  
Moodle

2. Опорний конспект лекцій з навчальної дисципліни «Петрографія та літологія», (електронний режим доступу) <https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=1829>
3. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів студентів з дисципліни "Петрографія та літологія" для спеціальності 103 Науки про Землю, (електронний режим доступу) <https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=1829>.
4. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт з дисципліни «Петрографія та літологія» для студентів спеціальності 103 «Науки про Землю» ступеня вищої освіти «бакалавр» усіх форм навчання/ПолтНТУ ім. Ю.Кондратюка; уклад.: Ю.В. Лазєбна, О.В. Михайловська. – П.:Вид-во ПолтНТУ, 2019. – 69 с. (Електронна версія в електронній бібліотеці Національного університету імені Юрія Кондратюка).

**Рекомендовані джерела**

1. Главацький В.Д. Літологія в таблицях. Київ. 2009. – 13 с. - <https://ua1lib.org/book/3009134/4a016f>
2. Горванок Г.Д., Медвідь М.І. Літологія четвертинних відкладів: конспект лекцій. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2019. – 85 с.
3. Гунька Н.Н., Лабораторний практикум із загальної геології. Навчальний посібник для вузів. – Івано-Франківськ: Факел, 2002. – 145 с.
4. Кристалографія, кристалохімія та мінералогія [Електронний ресурс] : підручник для студ. спеціальності 132 Матеріалознавство / Л. О. Бірюкович ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – К. : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 234 с. - [https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/25313/3/Biriukovich\\_KKM.pdf](https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/25313/3/Biriukovich_KKM.pdf)
5. Ковальчук М. Літологічний кодекс України. Мінералогічний збірник 2010. № 60. Вип. 2. С. 116–121
6. Непша О.В. Словник-довідник до вивчення назв мінералів і гірських порід [Текст] : навч.-метод. вид. / О.В. Непша, Л.А. Прохорова. – Мелітополь : ТОВ Колор Принт, 2019. – 52 с.
7. Павлов Г.Г. Петрографія. Підручник – Київ.; Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2014.- 527 с.
8. Павлов Г.Г., Гожик А.П. Основи літології. Посібник для студентів, що навчаються за напрямом «геологія»– <http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/lib/> 2009.
9. Павлов Г.Г. Мікроскопічні дослідження гірських порід / Г.Г Павлов, О.О. Павлова, О.В.Білан – Київ.; Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2014.- 224 с.
10. Павлов Г.Г., Гожик А.П. Основи літології. Посібник для студентів, що навчаються за напрямом «геологія». – <http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/lib/> 2009.
11. Хмеленський В.О., Хмеленська О.В. Літологія: Літогенез. Осадові породи: навч. посібник. Львів: ПНУ імені Івана Франка, 2015. – 536 с.



### Система оцінювання результатів навчання

За результатами поточного контролю протягом третього семестру студент може отримати максимально 50 балів, за результатами підсумкового контролю 50 балів; мінімальна сума балів, що дозволяє студенту бути атестованим з дисципліни - 60 балів.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій навчальній програмі дисципліни.

### Накопичування балів з навчальної дисципліни

У третьому семестрі для підсумкового контролю у вигляді екзамену:

Види навчальної роботи	Мах кількість балів
Виконання лабораторних робіт	9
Виконання розрахунково-графічної роботи	21
Написання модульних робіт	20
Екзамен	50
<b>Максимальна кількість балів</b>	<b>100</b>

### 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	

### Політики навчальної дисципліни

Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і лабораторних занять, виконання розрахунково-графічної роботи та усіх завдань згідно з навчальним планом.

Підготовка до лабораторних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Рішення лабораторних завдань повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату. Виконання розрахунково-графічної роботи передбачає самостійну роботу студента, що полягає в узагальненні знань та закріпленні практичних навичок у процесі виконанні індивідуального завдання.

Присутність здобувачів вищої освіти на лабораторних і лекційних заняттях є обов'язковою, важливою також є їх участь в обговоренні всіх питань теми. Пропущені заняття мають бути відпрацьовані. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.



Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни (<http://lib.nupp.edu.ua/elcat/alog?tab=80ed186ef008b141b5d8193d4fcf3bae>).

Силабус затверджено на засіданні кафедри «Буріння та геології» 30 серпня 2021 р.  
Протокол № 1