



Силабус навчальної дисципліни
«Петрографія та літологія»

Спеціальність	<i>103 Науки про Землю</i>
Освітня програма	<i>Геологія нафти і газу</i>
Освітній рівень	<i>Перший (бакалаврський)</i>
Статус дисципліни	<i>Обов'язкова</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Курс / семестр	<i>2 курс, 4 семестр</i>
Кількість кредитів ЄКТС	<i>7</i>
Розподіл за видами занять та годинами навчання	<i>Лекції - 36 год.</i>
	<i>Лабораторні - 48 год.</i>
	<i>Самостійна робота - 126 год.</i>
Форма підсумкового	<i>Екзамен</i>
Кафедра	<i>Кафедра буріння та геології, 415Ф, 412Ф https://nupp.edu.ua/page/kafedra-burinnya-ta-geologii.html</i>
Викладач (-і)	<i>Лукін О.Ю., д.г.н., професор;</i>
	<i>Лазебна Ю.В., старший викладач кафедри</i>
Контактна інформація	<i>Лукін О.Ю.: lukin@nas.gov.ua</i>
	<i>Лазебна Ю.В.: jullyu93@gmail.com</i>
Дні занять	<i>За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу</i>
Консультації	<i>Відповідно до графіку</i>

Мета навчальної дисципліни. Формування у фахівців з вищою освітою

- K03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
K04. Знання та розуміння області наук про Землю та розуміння професійної діяльності;
K13. Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як комплексну природну систему.;
K14. Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер;
K17. Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер;
K18. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання;
K19. Здатність проводити моніторинг природних процесів;
K20. Здатність самостійно досліджувати мінерали, гірські породи, нафту і газ, буровий розчин, геологічні тіла та об'єкти в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати.

Результати вивчення навчальної дисципліни.

- 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».

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.** Умови залягання магматичних гірських порід. **Тема 4.** Текстури та структури магматичних гірських порід. **Тема 5.** Характеристика магматичних гірських порід. **Тема 6.** Поняття про метаморфічні гірські породи та умови їх утворення. **Тема 7.** Структурно-текстурні особливості метаморфічних гірських порід. **Тема 8.** Речовинний склад метаморфічних гірських порід. **Тема 9.** Класифікація та характеристика метаморфічних гірських порід. **Тема 10.** Основні поняття про осадки та осадкові породи. **Тема 11.** Складові частини та особливості будови осадкових порід. **Тема 12.** Морські та перехідні зони породоутворення. **Тема 13.** Континентальні зони породоутворення. **Тема 14.** Уламкові гірські породи. **Тема 15.** Вулканогенно-кластичні (пірокластичні) породи. **Тема 16.** Хемогенні осадкові породи. **Тема 17.** Органогенні породи. **Тема 18.** Каустобіоліти.

Сторінка курсу на платформі Moodle

Розміщено:

1. Опорний конспект лекцій з навчальної дисципліни «Петрографія та літологія», (електронний режим доступу) <https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=1829>
2. 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>.
3. 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. Лазебна, О.В. Михайловська. – П.:Вид-во ПолтНТУ, 2019. – 69 с. (Електронна версія в електронній бібліотеці Національного університету імені Юрія Кондратюка <http://lib.nupp.edu.ua/elcat/alog?tab=d4f34480c9b204094e6abe276f4ab31c>



Рекомендовані джерела

Базова

1. Главацький В.Д. Літологія в таблицях. Київ. 2009. – 13 с. - <https://ua1lib.org/book/3009134/4a016f>
2. Павлова О.О. Базові терміни і поняття в літології. Довідник. -К.: ВПЦ «Київський університет», 2019.- 64с.
3. Павлов Г.Г. Петрографія. Підручник – Київ.; Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2014.- 527 с.
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. Хмеленський В.О., Хмеленська О.В. Літологія: Літогенез. Осадкові породи: навч. посібник. Львів: ПНУ імені Івана Франка, 2015. – 536 с.

Допоміжна

1. Горванок Г.Д., Медвідь М.І. Літологія четвертинних відкладів: конспект лекцій. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2019. – 85 с.
 2. Гунька Н.Н., Лабораторний практикум із загальної геології. Навчальний посібник для вузів. – Івано-Франківськ: Факел, 2002. – 145 с.
 3. 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.
 4. Ковальчук М. Літологічний кодекс України. Мінералогічний збірник 2010. № 60. Вип. 2. С. 116–121
 5. Митрохин О.В. Петрографія технічного каміння: навчальний посібник / О.В.Митрохин. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2018. 110 с
- Непша О.В. Словник-довідник до вивчення назв мінералів і гірських порід: навч.-метод. вид. / О.В. Непша, Л.А. Прохорова. – Мелітополь : ТОВ Колор Принт, 2019. – 52 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	23	
Поточний контроль	27	
Екзамен	50	
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	
Політики навчальної дисципліни		
<p>Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і лабораторних занять та усіх завдань згідно з навчальним планом.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>		
<p>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=d4f34480c9b204094e6abe276f4ab31c</p>		
<p>Силабус затверджено на засіданні кафедри буріння та геології 1.08.2022 р. Протокол № 1</p>		



Национальний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»