

АНОТАЦІЯ «ПЕТРОГРАФІЯ І ЛІТОЛОГІЯ»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	Е «Природничі науки, математики та статистики»
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	Е4 «Науки про Землю»
СТАТУС	Нормативна
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Бакалавр
Тип дисципліни (обов'язкова/вибіркова)	Нормативна
Кількість кредитів ECTS та кількість годин (лекції/практичні / лабораторні / самостійна робота), форма контролю	14 кредитів, 420 годин, Денна: 86 лекц., 146 лаб., 188 сам. роб. Заочна: 20 лекц., 24 практ., 376 сам. роб. форма контролю – залік/іспит/залік/іспит
Викладачі (П. І. Б, наукові ступені і звання, контактний email)	Тіхлівець Світлана Валеріївна, доцент, канд. геол. наук
Головні характеристики дисципліни	Дисципліна спрямована на формування кваліфікованих фахівців, здатних до визначення мінерального складу, умов утворення гірських порід та використання отриманих даних при виконанні геолого-пошукових, розвідувальних і супровідних робіт. Залікові модулі: - кристалооптика; - петрографія магматичних гірських порід; - літологія (петрографія осадових гірських порід); - петрографія метаморфічних гірських порід. Дисципліна базується на знанні особливостей геологічних процесів, які спричиняють утворення гірських порід, хімічного та мінерального складу гірських порід; забезпечує теоретичними відомостями та практичними навичками виконання геолого-пошукових і розвідувальних робіт, мінерагенічних, мінералого-технологічних досліджень. Дисципліна викладається на 2, 3 та 4 курсах у 4, 5, 6, 7 семестрах навчання..
Мета курсу	Мета курсу: засвоєння студентами знань про методи діагностики оптичних властивостей мінералів, розповсюдження, локалізацію в земній корі, морфологію тіл, умови утворення магматичних, осадових і метаморфічних гірських порід, їх хімічний і мінеральний склад, структурно-текстурні особливості, металогенічну спеціалізацію, родовища, які пов'язані з утворенням магматичних, осадових і метаморфічних гірських порід, напрямки їх використання.
Зміст дисципліни за темами	Модуль 1. Тема 1. Основи кристалооптики. Тема 2. Форма зерна та спайність мінералу. Колір мінералу та

його плеохроїзм. Тема 3. Проходження світла через кристали, заломлення світла, оптична індикатриса мінералів і її елементів. Тема 4. Поляризоване світло, двозаломлення мінералів, таблиця Мішель-Леві. Тема 5. Дослідження мінералів з аналізатором і без аналізатора. Оптичні властивості мінералів. Тема 6. Явища світлопоглинання мінералів. Двійники. Тема 7. Методи діагностики мінералів. Тема 8. Мікроскопічні властивості мінералів порід.

Модуль 2. Тема 1. Магма та її кристалізація. Хімічний і мінеральний склад магматичних гірських порід. Тема 2. Структурно-текстурні особливості магматичних гірських порід. Тема 3. Принципи класифікації магматичних гірських порід. Група ультраосновних порід нормального ряду. Тема 4. Група основних порід нормального ряду. Тема 5. Група середніх порід нормального ряду. Тема 6. Група кислих порід нормального ряду. Тема 7. Породи лужного і сублужного ряду. Несилікатні магматичні гірські породи. Тема 8. Походження магматичних гірських порід

Модуль 2. Тема 1. Літологія як наука про осадові гірські породи. Тема 2. Структури і текстури осадових гірських порід. Органічні залишки. Тема 3. Класифікація осадових гірських порід. Продукти вивітрювання гірських порід. Тема 4. Пірокластичні осадові гірські породи. Тема 5. Уламкові гірські породи. Тема 6. Глинисті осадові гірські породи. Тема 7. Соляні осадові гірські породи. Тема 8. Карбонатні осадові гірські породи. Тема 9. Кременисті осадові гірські породи. Тема 10. Залізисті, марганцеві, фосфатні осадові гірські породи.

Модуль 3. Тема 1. Загальні відомості про метаморфізм. Тема 2. Хімічний і мінеральний склад метаморфічних гірських порід. Тема 3. Структурно-текстурні особливості метаморфічних гірських порід. Тема 4. Класифікація метаморфічних гірських порід. Динамометаморфізм. Тема 5. Контактний метаморфізм. Тема 6. Регіональний метаморфізм. Тема 7. Метасоматоз. Тема 8. Взаємозв'язок магматичних, метаморфічних і метасоматичних процесів.

я.