





	<p>Силабус навчальної дисципліни  <b>«ГЕОЛОГІЯ З ОСНОВАМИ  МІНЕРАЛОГІЇ»</b>  Освітньо-професійної програми  «Екологія та охорона навколишнього  середовища»  Галузь знань: 10 «Природничі науки»  Спеціальність: 101 «Екологія»</p>
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна обов'язкового компонента ОП
<b>Курс</b>	1
<b>Семестр</b>	2
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години</b>	4,5 кредити / 135 годин
<b>Мова викладання</b>	Українська, англійська
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	<p>Будова та склад Землі і земної кори, структурні елементи земної кори. Розповсюдженість і геохімічні класифікації хімічних елементів у земній корі. Геологічна і геоморфологічна будова України, особливості розміщення на її території родовищ корисних копалин. Ендогенні процеси внутрішньої геодинаміки Землі. Екзогенні процеси зовнішньої геодинаміки. Гірські породи і мінерали.</p>
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	<p>Дисципліна забезпечує базові знання щодо геологічної будови, тектонічної структури та рельєфу Землі, геологічних процесів і явищ для розуміння причин їх впливу на формування екологічного стану довкілля. Набуті теоретичні та практичні знання сприятимуть вирішенню питань щодо охорони надр, раціонального використання мінеральних ресурсів, мінерального складу ґрунтового покриву, процесів його ерозії та деградації, а також оцінювати вплив господарської діяльності людини на геологічне середовище і особливості антропогенних відкладень.</p>
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування;</li> <li>- розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування;</li> <li>- виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття;</li> <li>- уміти застосовувати програмні засоби, ГІстехнології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень;</li> <li>- уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище;</li> <li>- уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних;</li> <li>- брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.</li> </ul>
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, або у процесі навчання, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов;</li> <li>- знання та розуміння предметної області та професійної діяльності;</li> <li>- здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп</li> </ul>

	<p>різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здатність проведення досліджень на відповідному рівні;</li> <li>- здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук;</li> <li>- здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю;</li> <li>- здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища;</li> <li>- здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.</li> </ul>
<b>Навчальна логістика</b>	<p><b>Зміст дисципліни:</b> Геологія як наука. Загальні відомості про Землю. Геологічне літочислення. Геологічні процеси. Процеси внутрішньої динаміки. Структурні елементи земної кори. Мінерали, їх фізичний стан та будова. Фізичні властивості мінералів. Класифікація мінералів за хімічним складом. Геологічні процеси. Процеси зовнішньої динаміки. Геологічна діяльність поверхневих та морських (океанічних) вод. Геологічна діяльність підземних вод. Розвиток зсувів та карстоутворення на території України. Визначення осадових гірських порід. Корисні копалини на території осадового чохла України. Вплив геологічного середовища на біоту.</p> <p><b>Види занять:</b> лекції, лабораторні заняття.</p> <p><b>Методи навчання:</b> робота в малих групах, семінар-дискусія, мозковий штурм, стимулювання і мотивація, контроль і самоконтроль.</p> <p><b>Форми навчання:</b> очна (денна), заочна.</p>
<b>Пререквізити</b>	Знання з дисциплін: «Фізика», «Хімія», «Біогеохімія», «Інформаційні технології в екології»
<b>Пореквізити</b>	Отримані знання будуть використані при вивченні дисциплін «Гідрологія», «Ґрунтознавство», «Ландшафтна екологія», «Моніторинг довкілля», «Моделювання і прогнозування стану довкілля», «Екологічна безпека», підготовці кваліфікаційної роботи і у майбутній практичній фаховій діяльності.
<b>Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ</b>	<p>1. Dudar T.V. Geology and fundamentals of mineralogy: Lecture Course. Kyiv: NAU, 2022. 80 p.</p> <p>1. Ковальчук М.С. Геологія і геоморфологія (геологічні процеси): навч. посібн. Київ: НАУ, 2018. 148 с.</p> <p>2. Іванік О.М., Менасова А.Ш., Крочак М.Д. Загальна геологія. Навчальний посібник. – Київ.- 2020. – 205 с. з іл..</p> <p>3. Мінералогія : підручник / В. І. Павлишин ; С. О. Довгий ; Київський нац. ун-т ім. Т. Шевченка, НАН України, Ін-т телекомунікацій і глобального інформ. простору України. - К. : КНТ, Ч. 1 - 2019. - 534, с. : табл., мал.</p> <p>4. Мінералогія : підручник / С. О. Довгий ; Київський нац. ун-т ім. Т. Шевченка, НАН України, Ін-т телекомунікацій і глобального інформ. простору України. - К. : КНТ, Ч. 2. - 2019. - 527, с. : табл., мал.</p> <p>5. Атлас: масштаб 1:5 000 000: Геологія і корисні копалини України / [М.М. Байсарович, В.Я. Великанов, М.А. Бородулін та ін.]; гол. ред. Л.С. Галецький. К.: Ін-т геологічних наук НАН України; УІЦПТ «Геос-XXI століття», 2001. 168 с.</p> <p>6. Рудько Г.І., Адаменко О.М., Чепіжко О.В., Крочак М.Д. Геологія з основами геоморфології: підручник для екологічних і географічних спеціальностей вищих навчальних закладів. Чернівці: Букрек, 2010.400 с.</p>

<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Аудиторії теоретичного та практичного навчання, мультимедійне забезпечення, Інтернет-мережа	
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Диференційований залік	
<b>Кафедра</b>	Екології	
<b>Факультет</b>	Екологічної безпеки, інженерії та технологій	
		<p><b>ГАЙ АНЖЕЛА ЄВГЕНІВНА</b>  <b>Посада:</b> доцент  <b>Науковий ступінь:</b> кандидат фізико-математичних наук  <b>Профайл викладача:</b>  <a href="https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-ekolohii/vykladachi-kafedry/hai-anzhela-ievhenivna/">https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-ekolohii/vykladachi-kafedry/hai-anzhela-ievhenivna/</a>  <b>Тел.:</b> 0662901952  <b>E-mail:</b> <a href="mailto:anzhela.hai@npp.nau.edu.ua">anzhela.hai@npp.nau.edu.ua</a>  <b>Робоче місце:</b> 5.603а</p>
		<p><b>ШБ ДУДАР ТАМАРА ВІКТОРІВНА</b>  <b>Посада:</b> завідувачка кафедри екології  <b>Вчене звання:</b> професор, ст.н.сп.  <b>Науковий ступінь:</b> д.т.н.  <b>Профайл викладача:</b>  <a href="https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-ekolohii/vykladachi-kafedry/dudar-tamara-viktorivna/">https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-ekolohii/vykladachi-kafedry/dudar-tamara-viktorivna/</a>  <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?user=hsKRjZUAAAAJ&amp;hl=uk">https://scholar.google.com.ua/citations?user=hsKRjZUAAAAJ&amp;hl=uk</a>  <b>Тел.:</b> 066-786-3862  <b>E-mail:</b> <a href="mailto:tamara.dudar@npp.nau.edu.ua">tamara.dudar@npp.nau.edu.ua</a>  <b>Робоче місце:</b> 5.610</p>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс. Колекція гірських порід і мінералів, карти, атласи, каталог роздаткового матеріалу	
<b>Лінк на дисципліну</b>	Google classroom	