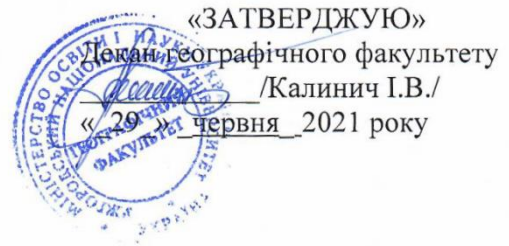


**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра фізичної географії та раціонального природокористування**



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ГЕОЛОГІЯ ЗАГАЛЬНА ТА ІСТОРИЧНА**

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Галузь знань	10 “Природничі науки”
Спеціальність	106 “Географія ”
Освітня програма	Географія
Статус дисципліни	обов’язкова
Мова навчання	українська

Робоча програма навчальної дисципліни «Геологія загальна та історична» для здобувачів вищої освіти галузі знань 10 «Природничі науки» спеціальності 106 «Географія» освітньої програми «Географія».

Укладач: Микита Михайло Михайлович, доцент, кандидат географічних наук, доцент кафедри фізичної географії та раціонального природокористування

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри фізичної географії та раціонального природокористування

протокол № 11 від «25» червня 2021 р.

Завідувач кафедри  Поп С.С.

Схвалено методичною комісією географічного факультету

протокол № 8 від «29» червня 2021 р.

Голова методичної комісії  Потіш Л.А.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС – 4	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 120	1-й	1-й
Кількість модулів – 2	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 4	II	I
	Лекції:	
	32 год.	14 год.
	Практичні (семінарські):	
	-	
Вид підсумкового контролю: усний	Лабораторні:	
	28 год.	6 год.
Форма підсумкового контролю: екзамен	Самостійна робота:	
	60 год.	100 год.

2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення навчальної дисципліни «Геологія загальна та історична» є вивчення внутрішньої будови Землі, ендегенних й екзогенних процесів, основних структурних елементів земної кори та закономірностей їх розвитку.

Завдання:

- оволодіння теоретичними знаннями з наступним закріпленням їх на лабораторних роботах та застосування при польових дослідженнях;
- здатність аналізувати мінерали, гірські породи та знати їхній генезис;
- розуміти закономірності геологічних процесів, та типи відкладів;
- розглядати зв'язок геологічних процесів зовнішньої та внутрішньої динаміки, а також сучасних свідчень про геологічну будову Землі, та процеси, що її змінюють, у тому числі і техногенного плану;
- ознайомитися із методикою польових обстежень, технікою виконання аналітичних досліджень, використання результатів досліджень для об'єктивної оцінки стану навколишнього середовища;
- виявляти фактори, що визначають формування сучасного рельєфу.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

- ЗК 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК 2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- ЗК 3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
- ЗК 5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- ЗК 6. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.
- ЗК 7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 12. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій.
- ФК 1. Здатність брати участь у плануванні та виконанні наукових та науково-технічних проектів.
- ФК 3. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних та програмних засобів у польових і лабораторних умовах.
- ФК 4. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні сфер ландшафтної оболонки.
- ФК 5. Здатність аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.
- ФК 6. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.
- ФК 8. Самостійно досліджувати природні матеріали та статистичні дані (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і презентувати результати.
- ФК 9. Здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності.
- ФК 10. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у географічній оболонці, їх властивості та притаманні ним процеси.

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «Геологія загальна та історична» є опанування таких навчальних дисциплін освітньої програми «Географія»:

ОК 1.6 “Фізика з основами геофізики”;

ОК 1.7 “Хімія з основами геохімії”;

ОК 2.2 “Загальне землезнавство”;
ОК 2.3 “Топографія з основами геодезії”.

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «Географія», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання	Шифр ПРН
Знати, розуміти і вміти використовувати на практиці базові поняття з теорії географії, а також світоглядних наук.	ПРН 1
Пояснювати особливості організації географічного простору.	ПРН 3
Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області географічних наук.	ПРН 5
Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад ландшафтної оболонки та її складових.	ПРН 7
Застосовувати моделі, методи фізики, хімії, геології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних та суспільних процесів формування і розвитку геосфер.	ПРН 8
Аналізувати склад і будову природних і соціосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.	ПРН 9
Аналізувати зміни компонент навколишнього середовища, спричиненні різними видами господарської діяльності, набути навички пошуку шляхів зменшення негативного впливу на довкілля.	ПРН 13

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «Геологія загальна та історична»:

Очікувані результати навчання з дисципліни	Шифр
Студент повинен знати теорію предметної області, зв'язок геології загальної та історичної з іншими географічними науками.	ПРН 1, 5
Знати модель внутрішньої будови земної кулі та земної кори, методи їх дослідження; суть ендегенних та екзогенних процесів та їхній зв'язок із структурами земної кори та географічними умовами території, генетичні типи відкладів.	ПРН 3, 5, 9
Володіти знаннями про геологічну історію Землі та таксономічні одиниці геохронологічної шкали; знати класифікації, діагностичні властивості мінералів та гірських порід, особливості їх походження, поширення та використання.	ПРН 7, 8
Володіти методикою польових геологічних обстежень і вміти пояснювати геологічні процеси і явища у взаємозв'язку з природними умовами.	ПРН 3, 9
Володіти знаннями про магматичні, осадові та метаморфічні породи; визначати типи та класи мінералів; визначати фізичні властивості мінералів та гірських порід; діагностувати мінерали та гірські породи, що вивчалися протягом року на лабораторних заняттях.	ПРН 7, 8
Уміти читати геологічну карту та визначати характер залягання гірських порід; здійснювати побудову геологічних розрізів та описувати їх.	ПРН 8
Визначати мінерально-петрографічні та геологічні характеристики природних об'єктів, діагностувати основні геологічні процеси на місцевості, подавати рекомендації щодо зменшення їх негативного впливу на довкілля.	ПРН 13

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Методами навчання є. словесні (лекція, пояснення, бесіда, розповідь, інструктаж), практичні (лабораторні роботи), наочні методи (спостереження, ілюстрації).

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є:

- поточне усне опитування;
- модульне опитування;
- завдання на лабораторному обладнанні;
- лабораторний контроль;
- спостереження за навчально-пізнавальною діяльністю студентів;
- екзамен.

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Форми поточного контролю: виконання лабораторних робіт, усне опитування на лабораторних заняттях, виконання самостійної роботи.

Форма модульного контролю: письмова контрольна робота з тем змістовного модуля.

Форма підсумкового семестрового контролю: екзамен у формі усної перевірки знань.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 1)

Поточне оцінювання та самостійна робота								Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	CP	45	100
5	5	5	5	5	10	10	10		

T1, T2 ... – теми лабораторних робіт

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 2)

Поточне оцінювання та самостійна робота								Модульна контрольна робота	Сума
T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	CP	45	100
5	5	5	5	5	10	10	10		

T1, T2 ... – теми лабораторних робіт

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1		Модуль 2	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Лабораторні заняття (допуск, виконання та захист)	7	45	7	45
Реферат	1	10	1	10
Модульна контрольна робота	1	45	1	45
Разом	9	100	9	100

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Модульний контроль є необхідним елементом модульно-рейтингової технології навчального процесу. Модульна контрольна робота з навчальної дисципліни «Геологія загальна та історична» проводиться двічі на семестр, згідно розкладу модульних контролів визначених навчальною частиною в межах годин, які відведені на лабораторні заняття. До модульної контрольної роботи допускаються студенти, які виконали і захистили усі лабораторні роботи. До початку модульної контрольної роботи студенти мають мати поточні підсумкові бали за лабораторні роботи, а також самостійну роботу. Студент, який з поважних причин (якщо це підтверджено документально) пропустив лабораторні роботи, повинен їх відпрацювати та захистити.

Виконання модульної контрольної роботи передбачає надання відповідей на три теоретичних запитання, які максимально оцінюються по 15 балів за кожне. Максимальна кількість балів одержаних під час контрольної роботи становить 45.

Перескладання підсумкового модульного контролю студентами, які отримали рейтинговий бал за модульний цикл, що відповідає незадовільній оцінці (менше зазначеної в п.5), проводиться не пізніше двох тижнів після атестаційного. Позитивні оцінки з модульного циклу не підвищуються. Студенти, які не були присутні (з поважних причин) також повинні скласти модульну контрольну роботу протягом двох тижнів.

Під час другого модульного підсумкового контролю викладач оголошує загальну кількість балів накопичених студентом. Якщо студент набрав 60 і більше балів, то екзамен може бути виставлений за результатами підсумкових модульних контролів на момент оголошення результатів. У разі, якщо студент бажає поліпшити свою оцінку, він складає екзамен за всією програмою навчальної дисципліни. При цьому в підсумковій оцінці не враховуються накопичені бали.

Критерії оцінювання модульного циклу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка: національна та ECTS	Критерії оцінювання
90 – 100	Відмінно А	Студент дає абсолютно правильні відповіді на теоретичні питання з викладенням оригінальних висновків, отриманих на основі програмного, додаткового матеріалу та нормативних документів. При виконанні практичного завдання студент застосовує системні знання навчального матеріалу, передбачені навчальною програмою.
82-89	Добре В	Студент повністю розкрив теоретичні питання на основі програмного та додаткового матеріалу. При виконанні практичних завдань студент застосовує узагальнені знання навчального матеріалу, передбачені навчальною програмою
74-81	Добре С	Студенту розкрив теоретичні питання, програмний матеріал викладено у відповідності до вимог. Практичні завдання виконані в цілому правильно, але мають місце окремі неточності.
64-73	Задовільно D	Студент розкрив теоретичні питання, проте при викладенні програмного матеріалу допущені окремі помилки. При виконанні практичних завдань студент припускається помилок, за рахунок недостатнього розуміння матеріалу.
60-63	Задовільно E	Студент неповністю розкрив теоретичні питання, відповідь містить суттєві помилки. При виконанні практичних завдань студент припускається значних помилок, а виконання завдань викликає значні труднощі.
35-59	Незадовільно FX	Студенту не розкрив теоретичні питання і не може виконати практичні завдання. Як правило такий студент виявляє здатність до викладення думки лише на елементарному рівні.
0-34	Незадовільно F	Студенту, який не виконав навчальну програму або якийсь елемент її складової, має фрагментарні знання, які не дозволяють розкрити теоретичні питання і виконати практичні завдання. Такий студент не може викласти свою думку навіть на елементарному рівні.

Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю

Семестровий контроль з дисципліни «Геологія загальна та історична» проводиться відповідно до навчального плану у вигляді семестрового екзамену в терміни, встановлені

графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою дисципліни. Форма проведення семестрового контролю усна за змістом і структурою екзаменаційних білетів, які розглядаються та затверджуються на засіданні випускової кафедри.

Якщо студент за результатами підсумкового модульного контролю набрав 60 і більше балів, а на екзамені отримав менше 60 балів, то викладач має право з метою з'ясування повноти оволодіння програмою дисципліни, сформованості умінь та навичок, поставити додаткові питання в межах програми навчальної дисципліни. Підсумкова оцінка з дисципліни визначається викладачем з врахуванням балів, отриманих за відповіді на додаткові питання. Під час відповіді на питання екзаменаційного білета враховується чіткість, логічність і послідовність викладу матеріалу, культура мовлення, уміння аналізувати, порівнювати, робити узагальнення та висновки.

Критерії оцінювання зазначаються у робочій програмі навчальної дисципліни й доводяться до відома студентів на першому занятті.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. *Геологія як наука. Геологічна діяльність екзогенних процесів.*

Тема 1. Геологія як наука. Вивітрювання гірських порід. Структура та основні етапи розвитку науки. Поняття про геологічні процеси. Розвиток геології в Україні. Вивітрювання гірських порід і його значення. Фізичне вивітрювання. Хімічне вивітрювання. Органічне вивітрювання.

Тема 2. Елювій, делювій, умови їх формування та особливості. Поняття елювій, схема будови елювіальної товщі. Поняття делювій, схема утворення делювію.

Тема 3. Види води в гірських породах. Поняття про зони аерації і насичення. Вода у вигляді пари. Зв'язана вода. Гравітаційна та капілярна вода. Вода у твердому стані. Схематична будова зони аерації і насичення.

Тема 4. Поняття про підземні води, ґрунтові та міжпластові води. Поняття ґрунтові води, особливості та режим ґрунтових вод. Схема залягання ґрунтових вод. Поняття міжпластові води, їх особливості. Схема залягання міжпластових вод.

Тема 5. Артезіанські та тріщино-карстові води. Типи та класифікація джерел. Поняття артезіанські води, їх особливості. Схематична будова артезіанського басейну. Поняття тріщино-карстові води, їх особливості. Схеми утворення різних видів тріщино-карстових вод. Поняття низхідні джерела, їх типи та схеми залягання. Поняття висхідні джерела, їх типи та схеми залягання.

Тема 6. Карст, умови його розвитку та значення. Умови розвитку карсту. Характеристика карстових форм. Карстові райони України. Значення вивчення карсту.

Тема 7. Геологічна робота річок. Поділ геологічної роботи річок. Схематична будова річкової долини. Схематична будова алювіальної паски. Типи і будова річкових терас.

Змістовий модуль 2. Льодовикові та еолові процеси.

Ендогенні процеси та історія розвитку планети.

Тема 8. Геологічна робота льодовиків. Умови живлення і руху льодовиків. Типи зледеніння. Льодовикова денудація. Льодовикова акумуляція. Льодовикові та водно-льодовикові відклади.

Тема 9. Геологічні процеси в перигляціалній зоні. Мерзлотні процеси. Нагромадження лесу. Термокарст та термоабразія. Полігональне розтріскування.

Тема 10. Геологічна робота вітру. Денудаційна робота вітру. Транспорт та акумуляція матеріалу. Еолові відклади, леси. Особливості будови лесово-грунтових серій плестоцену.

Підходи до господарського освоєння лесових товщ.

Тема 11. Геологічна робота моря. Морська абразія. Фактори седиментогенезу. Типи морських осадків. Морські фації.

Тема 12. Процеси внутрішньої динаміки Землі. Рухи земної кори. Особливості та внутрішня будова платформ. Особливості геосинклінальних систем. Етапи розвитку геосинклінальних систем.

Тема 13. Дислокації. Складчасті дислокації. Розривні дислокації. Типи морських осадків. Морські фації.

Тема 14. Основні структурні елементи земної кори і літосфери. Структури континентальної та океанічної кори. Структура перехідних зон між континентами і океанами. Основні геотектонічні гіпотези.

Тема 15-16. Основні етапи еволюції планети та органічного світу. Догеологічний етап. Гандвана і Лавразія. Докембійський період. Палеозойська ера. Мезозойський етап. Кайнозойський етап.

6.2. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	Форма навчання: <i>денна</i>				
	Усього	у тому числі			
лекції		практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота
2-й семестр					
Модуль 1					
Тема 1. Геологія як наука. Вивітрювання гірських порід.	6	2			4
Тема 2. Елювій, делювій, умови їх формування та особливості.	8	2		2	4
Тема 3. Види води в гірських породах. Поняття про зони аерації і насичення.	8	2		2	4
Тема 4. Поняття про підземні води, ґрунтові та міжпластові води.	8	2		2	4
Тема 5. Артезіанські та тріщино-карстові води. Типи та класифікація джерел.	8	2		2	4
Тема 6. Карст, умови його розвитку та значення.	8	2		2	4

Тема 7. Геологічна робота річок.	7	2		1		4
Модульна контрольна робота	1			1		
Разом за модуль	56	14		14		28
Модуль 2						
Тема 8. Геологічна робота льодовиків.	8	2		2		4
Тема 9. Геологічні процеси в перигляціальной зоні.	8	2		2		4
Тема 10. Геологічна робота вітру.	7	2		2		3
Тема 11. Геологічна робота моря.	8	2		2		4
Тема 12. Процеси внутрішньої динаміки Землі.	8	2		2		4
Тема 13. Дислокації.	8	2		-		4
Тема 14. Основні структурні елементи земної кори і літосфери.	8	2		2		4
Тема 15-16. Основні етапи еволюції планети та органічного світу.	9	4		1		4
Модульна контрольна робота	1			1		
Разом за модуль	64	18		14		32
Разом за семестр	120	32		28		60

(заочна форма навчання)

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Форма навчання: <i>заочна</i>					
	Усього	у тому числі				
		лекції	практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота
1-й семестр						
Тема 1. Геологія як наука. Вивітрювання гірських порід.	6,5	1				6
Тема 2. Елювій, делювій, умови їх формування та особливості.	8	1				7
Тема 3. Види води в гірських породах. Поняття про зони аерації і насичення.	6,5	1				6
Тема 4. Поняття про підземні води, ґрунтові та міжпластові води.	6,5	1				6
Тема 5. Артезіанські та тріщино-карстові води. Типи та класифікація джерел.	6,5	1				6
Тема 6. Карст, умови його розвитку та значення.	8	1				7
Тема 7. Геологічна робота річок.	9	1		1		6
Тема 8. Геологічна робота льодовиків.	9	1		1		7
Тема 9. Геологічні процеси в перигляціальной зоні.	9	1		1		7
Тема 10. Геологічна робота вітру.	8,5	1		1		7
Тема 11. Геологічна робота моря.	6,5	0,5				6
Тема 12. Процеси внутрішньої динаміки Землі.	7,5	1				7
Тема 13. Дислокації.	8	1				6
Тема 14. Основні структурні елементи земної кори і літосфери.	8	1		1		6
Тема 15-16. Основні етапи еволюції планети та органічного світу.	11,5	0,5		1		10
Разом за семестр	120	14		6		100

6.3. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Фізичні властивості породоутворюючих мінералів. Класифікація породоутворюючих мінералів.	2	0,5
2	Умови утворення, структура і текстура магматичних порід.	2	-
3	Класифікація магматичних порід.	2	0,5
4	Умови утворення та структура осадових гірських порід.	2	0,5
5	Класифікація осадових гірських порід.	2	
6	Умови утворення, структура та текстура метаморфічних гірських порід.	2	0,5
7	Класифікація метаморфічних гірських порід.	2	0,5
8	Визначення “мінерал” та “гірська порода”. Головні принципи класифікації мінералів. Відвідування геологічного музею факультету. Ознайомлення з експозицією музею.	2	0,5
9	Опис головних породоутворюючих мінералів за зразками навчальної колекції.	2	1
10	Опис та визначення магматичних гірських порід за зразками навчальної колекції.	2	0,5
11	Типи магматичних тіл. Особливості будови вулканічних апаратів.	2	-
12	Опис та визначення основних осадових гірських порід уламкового типу.	2	0,5
13	Головні класифікаційні ознаки осадових порід хомогенного походження, визначення їх основних типів.	2	0,5
14	Органогенні осадові гірські породи. Опис та визначення.	2	0,5
Разом		28	6

6.4. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Розглянути та проаналізувати головні етапи розвитку геології як науки, визначити теоретичне та практичне значення геології.	4	5
2	Проаналізувати та графічно зобразити. внутрішні оболонки Землі із зазначенням характеристик кожної.	4	6
3	Побудувати таблицю середнього хімічного складу земної кори, провести його аналіз та охарактеризувати методи визначення.	4	6
4	Самостійно намалювати та розфарбувати геохронологічну таблицю, уявити різницю хронологічних та стратиграфічних підрозділів та їх відповідність, вивчити назви підрозділів до відділів(епох) та основні вікові межі.	4	6
5	Побудувати класифікаційну схему екзогенних та ендегенних геологічних процесів та проаналізувати джерела їх виникнення.	4	6
6	Проаналізувати формування кір вивітрювання у межах України, підготувати реферат на тему “Кори вивітрювання України”.	4	6
7	Розглянути стадії формування ярів та особливості їх формування у межах правобережжя Тиси.	3	5

8	Побудувати схеми різних типів терас. Підготувати інформацію щодо найбільших річок світу та України, визначити характер їх живлення та геологічні процеси у їх межах.	4	6
9	Підготувати реферат на тему “Карст України”	4	6
10	Проаналізувати причини виникнення зсувів у межах Карпат.	3	6
11	Проаналізувати відмінності між режимом гірських та покривних льодовиків.	3	6
12	Опанувати тему “Зледеніння в історії Землі та причини їх виникнення.	4	6
13	Замалювати форми інтрузивних тіл та охарактеризувати особливості їх формування та будови.	3	6
14	Визначити відмінності у структурі вулканічних апаратів із різними типами вивержень. Скласти таблицю різних типів вулканів світу.	3	6
15	Скласти таблицю різних типів вулканів світу.	3	6
16	Графічно зобразити різні типи складок за класифікаційними категоріями та їх елементи.	3	6
17	Графічно зобразити різні типи розривних порушень за класифікаційними категоріями та їх елементи. На учбовій геологічній карті проаналізувати структуру розривних порушень.	3	6
	Разом	60	100

7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

Технічні засоби: мультимедійний пристрій для проведення лекційних занять, персональні ноутбуки, планшети.

Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: прикладні програми (MS Office 2010, MS Windows XP), система електронного навчання Moodle <https://e-learn.uzhnu.edu.ua>, електронна пошта на базі глобальних інформаційно-комунікаційних порталів, внутрішня корпоративна електронна пошта УжНУ; електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui>, сайт УжНУ <https://www.uzhnu.edu.ua>, інформаційні ресурси в мережі Інтернет.

Обладнання: навчальні карти, атласи, прилади і матеріали кабінету геології (колекції мінералів та гірських порід тощо).

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Свинко Й.М., Сивий М.Я. Геологія. Київ: Либідь, 2003. 478 с.
2. Смішко Р.М. Геологія з основами геоморфології. Навч. посібн. Львів: видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2004. -106 с.
3. Тихоненко Д.Г. Геологія з основами мінералогії: Навч. посібник / Д. Г. Тихоненко, В. В. Дегтярьов, М. А. Щуковський та ін.; За ред. д-ра с. -г. наук, проф. Д. Г. Тихоненка. – К.: Вища освіта, 2003. – 287 с.
4. Куровець М., Гунька Н. Основи геології. Підручник для вузів. – Львів, 1997. – 694 с.
5. Богуцький А.Б. та ін. Породоутворюючі мінерали і гірські породи (лабораторний практикум) Львів: Вид-во Львів. ун-ту, 1998 р. – 67 с.
6. Шевчук В.В., Іванік О.М., Крочак М.Д., Менасова А.Ш. Загальна геологія. Практикум. – К.:ВПЦ „Київський університет”, 2005. – 136 с.
7. Микита М.М. Методичні матеріали для виконання лабораторних робіт з курсу “Геологія загальна та історична” / Микита М.М. – Ужгород: Видав. ДВНЗ “УжНУ”, 2020. – 58 с.

Допоміжна література

1. Якушова А.Ф., Хаин В.Е., Славін В.І. Общая геология. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1988. – 448 с.
2. Аплонів С.В. Геодинаміка. Изд-во С.-Петербур. Ун-та, 2001. - 352 с.
3. Атлас Геологія та корисні копалини України. – Київ. – Вид-во НАН України, 2001.– 168с.
4. Войткевич Г.В. Геологическая хронология Земли. - М.: Наука, 1984. - 128 с.
5. Ершов Э.Д. Общая геокриология. М.: Изд-во моск. ун-та, 2002. - 682 с.
6. Лукієнко О.І. Структурна геологія з основами структурно-парагенетичного аналізу. – К.:ВПЦ”Київський університет, 2002. – 366 с.
7. Митропольський О.Ю., Іванік О.М. Основи морської геології. – К:ВПЦ “Київський університет, 2004. – 219 с.
8. Сорохтин О.Г., Ушаков С.А. Глобальная эволюция Земли. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1991. - 446 с.
9. Шевчук В.В., Михайлов В.А. Загальна геотектоніка з основами геодинаміки: Підручник. – К.:ВПЦ ”Київський університет”, 2005. – 328 с.

Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

1. Підручники для вивчення навчальної дисципліни:
http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Lukienko_struct_geology.pdf
http://univer.nuczu.edu.ua/tmp_metod/2574/Kurs_lekcij.PDF
<https://www.twirpx.com/file/419995/>
https://zu.edu.ua/doc/bio/np_geologiya.pdf
2. Освітні портали:
<https://www.googleadservices.com/pagead/aclk>
<https://uk.wikipedia.org/wiki>
<http://lib.sowa.com.ua/web-resyps.htm>