ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан біологічного факультету
_____ Л.О. Омельянчик
«28» серпня 2026 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ГЕОЛОГІЯ З ОСНОВАМИ ГЕОМОРФОЛОГІЇ

підготовки бакалавра

денної форми здобуття освіти

освітньо-професійна програма Екологія

спеціальності Е2 Екологія

галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика

ВИКЛАДАЧ: Горбань Валерій Віталійович, к.б.н., доцент, доцент кафедри загальної та прикладної екології і зоології _____

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри загальної та прикладної екології і зоології

Протокол № 1 від "28" серпня 2026 р.
Завідувач кафедри загальної та прикладної екології і зоології
_____ О.Ф. Рильський

Погоджено
Гарант освітньо-професійної програми

_____ К.О. Домбровський

2026 рік

Сканировано с CamScanner

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Силабус навчальної дисципліни

Зв`язок з викладачем :
E-mail: valera251077@gmail.com
Сезн ЗНУ повідомлення: *https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=425*
Телефон: *228-76-34,*
Інші засоби зв'язку: *Viber, Telegram*
Кафедра: *загальної та прикладної екології і зоології, III корпус, ауд. 212*

1. Опис навчальної дисципліни

Метою курсу «Геологія з основами геоморфології» є: опанування студентами теоретичних знань сучасної геологічної науки, а також набуття практичних навичок з визначення мінералів, гірських порід, умов їх утворення, залягання та поширення залежно від будови земної кори.

Дисципліна ППС 8 «Геологія з основами геоморфології» виступає як фундамент для багатьох навчальних дисциплін програми підготовки фахівців-екологів. Викладання навчального курсу базується на теоретичних знаннях студентів із фундаментальних навчальних курсів – «Фізика», «Вища математика», «Хімія з основами біогеохімії». Ефективне засвоєння навчального курсу формується на знанні понятійно-термінологічного апарату, основи якого закладені в дисциплінах «Загальна екологія та неоекологія» та інших фахових навчальних курсів циклу підготовки бакалавра «Метеорологія та кліматологія», «Біологія»).

Навчальний курс «Геологія з основами геоморфології» є підгрунтям для нормативних фахових та вибіркових дисциплін, як «Урбоекологія», «Нормування антропогенного навантаження на природне середовище», , «Моніторинг довкілля». та сприяє формуванню загальних (ІК, К1, К2, К8, К11, К14, К15, К27, К31) компетентностей.

Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	денна форма здобуття освіти
Статус дисципліни	**Обов'язкова**
Семестр	3-й
Кількість кредитів ECTS	**4**
Кількість годин	120
Лекційні заняття	14 год.
Лабораторні заняття	14 год.
Самостійна робота	92 год.
Консультації	*https://www.znu.edu.ua/ukr/university/departments/biology/study*
Вид підсумкового семестрового контролю:	**іспит**
Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	*https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=425*

2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

Компетентності/ результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, або в процесі навчання, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов	Пояснювально-ілюстративний (інформаційно-рецептивний). Лекції, бесіди, спостереження, пояснення. Метод проблемного викладу матеріалу. Дослідницький. Медіаграмотність. Факчекінг. Практичні роботи, досліди, індивідуальне дослідницьке завдання.	Форми оцінювання: поточне, підсумкове. Методи оцюнювання: тестування. метод інтерв'ю, опитування, імітаційна діяльність (моделювання), спостереження за навчальною діяльністю студентів, письмовий контроль, практичний контроль.
К01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.		
К02. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.		
К08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.		
К11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.		
К14. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.		
К15. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.		
К27. Здатність застосовувати базові знання механізмів функціонування і стійкості ландшафтних систем для обґрунтування теоретичних засад геоекологічного прогнозування та проведення геоекологічного моніторингу в Запорізькому регіоні.		
К34. Здатність, використовуючи лабораторне обладнання, оцінювати санітарно-екологічний стан і якість атмосферного повітря, ґрунту, природних вод.		
ПР01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.		
ПР02. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.		
ПР03. 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.		
ПР10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.		
ПР19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.		
ПР21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.		
ПР31. Базові знання про склад і будову атмосфери, закономірності формування погоди і клімату; про фізичні основи геологічних і гідрологічних явищ та процесів; умови формування природних вод, водний баланс і режим річкових басейнів, еволюцію ґрунтоутворюючих процесів, фізико-хімічні, водно-фізичні, агрохімічні та біологічні властивості ґрунтів. Уміння обирати та використовувати методи математичного моделювання та прогнозування стану довкілля.		

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Загальні відомості про Землю

Тема 1. Загальні відомості про будову, склад та вік землі. Характеристика Землі як космічного тіла Сонячної системи.

Геологія як наука. Геоморфологія як наука. Історія геології як науки. Становлення геоморфології як науки. Об'єкти вивчення геології. Об'єкти вивчення геоморфології.

Внутрішня будова Землі. Мінеральний склад Землі. Основні породо- і рудоутворні мінерали Планета Земля як складова частина Всесвіту. Будова Сонячної системи. Планети Сонячної системи. Характеристика Землі. Внутрішня будова Землі.

Мінеральний склад Землі. Основні породотворні мінерали. Характеристика рудоутворних мінералів.

Змістовий модуль 2. Гірські породи та їх класифікація.

Тема 2. Гірські породи та їх класифікація.

Основні етапи геологічного розвитку Землі та її рельєфу. Процеси внутрішньої геодинаміки–ендогенні процеси та їх роль у формуванні рельєфу. Магматізм і форми його прояву. Метаморфізм, форми його прояву та рельєфотворне значення Визначення поняття гірські породи. Класифікація гірських пород. Характеристика основних етапів геологічного розвитку Землі. Особливості рельєфу Землі. Ендогенні процеси та їх роль у формуванні рельєфу. Форми прояву магматизму. Форми прояву метаморфізму. Роль магматизму і метаморфізму у формуванні рельєфу.

Тема 3. Тектонічні рухи та їх вплив на формування рельєфу.

Землетруси та їх вплив на формування рельєфу. Складчасті та розривні порушення, їх рельєфоутворююча роль. Пластичні форми порушень (плікативні дислокації). Розривні порушення (диз'юнктивні дислокації). Основні структурні елементи земної кори та їх відображення в рельєфі Тектонічні рухи. Роль тектонічних рухів на формування рельєфу. Землетруси, їх класифікація. Рельєфоутворююча роль розривних порушень різного походження. Елементи земної кори.

Змістовий модуль 3. Вивітрювання та корисні копалини і ґрунтоутворення

Тема 4. Вивітрювання та корисні копалини і ґрунтоутворення. Геологічна діяльність води.

Роль підземних та поверхневих текучих вод у формуванні рельєфу. Геологічна діяльність річок. Екзогенні геологічні процеси. Фізичне вивітрювання. Хімічне вивітрювання. Температурне вивітрювання. Кора вивітрювання.

Класифікація річок. Річкова ерозія. Поздовжній профіль ріки. Вік ріки. Водоносний горизонт. Класифікація джерел за температурою води. Класифікація джерел за хімічним складом. Поняття про карст. Площинний та лінійний стік і переніс забруднюючих речовин. Яроутворення. Геологічна діяльність підземних вод.

Змістовий модуль 4. Геологічна діяльність вітру, снігу, льоду

Тема 5. Геологічна діяльність вітру. Геологічна діяльність снігу і льоду.

Процеси та еолові форми рельєфу. Криогенні процеси і багаторічна мерзлота. Геологічна діяльність вітру. Геологічна діяльність атмосфери.

Рельєфоутворююча діяльність внутрішніх водойм, морів та океанів. Льодовики. Акумуляція, абразія. Світовий океан. Шельф. Озеро. Болото. Болотні потоки.

Змістовий модуль 5. Геологічна історія земної кори.

Тема 6. Геологічна історія землі. Догеологічний етап.

Доархейський етап. Архейський етап і зелено-кам'яні пояси. Протерозойський етап. Мегагея і мегаталас. Гондвана. Епохи складкоутворення палеозойського етапу. Мезозойсько-кайнозойський етап.

Ранньоархейський етап. Пізньоархейський етап. Ранньопротерозойський етап. Пізньопротерозойський етап. Палеозойський етап. Мезозойсько-кайнозойський етап

Змістовий модуль 6. Тектонічні гіпотези формування рельєфу Землі

Тема 7. Гіпотези про формування і розвиток земної кори. Геологічне картування.

Геоморфологічний етап розвитку землі. Гіпотези про формування і розвиток земної кори. Тектоніка плит. Методи дослідження та графічного моделювання геологічної будови та рельєфу окремих об’єктів земної кори.

Геологічні розрізи та їх побудова. Стратиграфічна колонка та її побудова. Геоморфологічні карти

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Силабус навчальної дисципліни

4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин	Згідно з розкладом
		о/д.ф.	
Лекція 1	*Загальні відомості про будову, склад та вік землі. Характеристика Землі як космічного тіла Сонячної системи.*	2	*через тиждень*
Лабораторна робота 1	*Загальні відомості про будову, склад та вік землі. Характеристика Землі як космічного тіла Сонячної системи.* Перелік питань, завдань, текст лабораторної роботи викладено в СЕЗН ЗНУ *https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=425*	2	*через тиждень*
Самостійна робота	*Загальні відомості про будову, склад та вік землі. Характеристика Землі як космічного тіла Сонячної системи.* Питання для розгляду ● Назвіть об'єкт дослідження геології та основні завдання науки. ● Назвіть основні геологічні дисципліни та об'єкти їх дослідження. ● Назвіть дві основні групи геологічних процесів. Окреслите основні методи досліджень в геології. ● Назвіть об'єкт дослідження геоморфології та основні завдання ● Вкажіть основні напрямки геоморфологічних досліджень. ● Окреслите загальнонаукові та спеціальні методи досліджень в геоморфології.	13	*через тиждень*
Лекція 2	*Гірські породи та їх класифікація.*	2	*через тиждень*
Лабораторна робота 2	*Гірські породи та їх класифікація..* Перелік питань, завдань, текст лабораторної роботи викладено в СЕЗН ЗНУ *https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=425*	2	*через тиждень*
Самостійна робота	*Гірські породи та їх класифікація.* Питання для розгляду ● Що таке гірська порода? Як класифікуються гірські породи за походженням? Наведи приклади кожної групи. ● Які фізичні властивості гірських порід найбільш важливі для їхньої класифікації та використання? Поясни, чому. ● Опиши процес утворення магматичних гірських порід. Які їхні основні види та відмінності? ● Які фактори впливають на процес вивітрювання гірських порід? Як вивітрювання пов'язане з утворенням осадових гірських порід? ● Яке значення мають метаморфічні гірські породи в геології та господарській діяльності людини? Наведи приклади.	13	*через тиждень*

Лекція 3	*Тектонічні рухи та їх вплив на формування рельєфу.*	2	*через тиждень*
Лабораторна робота 3	*Тектонічні рухи та їх вплив на формування рельєфу.* Перелік питань, завдань, текст лабораторної роботи викладено в СЕЗН ЗНУ *https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=425*	2	*через тиждень*
Самостійна робота	*Тектонічні рухи та їх вплив на формування рельєфу.* Питання для розгляду ● Які тектонічні структури називають платформами? ● За якими ознаками вирізняються давні і молоді платформи? 3. Яку структуру мають давні платформи? ● Які є два типи осадових формацій платформ? ● Які основні етапи виділяються в розвитку платформ? ● Які тектонічні структури називають геосинкліналями? ● Які існують основні теорії тектонічних рухів? ● З якими рухами пов'язана деформація земної кори? ● Який ключовий фактор визначає особливості морфоструктури дна Світового океану? ● В чому полягають ключові особливості океанічного типу земної кори? ● Назвіть основні типи рельєфу дна Світового океану. В чому полягають подібності і розходження рельєфу суші з рельєфом дна Океану?	14	*через тиждень*
Лекція 4	*Вивітрювання та корисні копалини і ґрунтоутворення. Геологічна діяльність води.*	2	*через тиждень*
Лабораторна робота 4	*Вивітрювання та корисні копалини і ґрунтоутворення. Геологічна діяльність води.* Перелік питань, завдань, текст лабораторної роботи викладено в СЕЗН ЗНУ *https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=425*	2	*через тиждень*
Самостійна робота	*Вивітрювання та корисні копалини і ґрунтоутворення. Геологічна діяльність води.* Питання для розгляду ● Охарактеризуйте джерела енергії екзогенних процесів. ● Що таке вивітрювання, денудація і акумуляція? ● Розкрийте взаємозв’язок між вивітрюванням, денудацією та акумуляцією. ● Які фактори впливають на руйнування гірських порід? ● Визначте роль води у руйнуванні гірських порід? ● У чому полягає роль солей при вивітрюванні?	14	*через тиждень*
Лекція 5	*Геологічна діяльність вітру. Геологічна діяльність снігу і льоду.*	2	*через тиждень*
Лабораторна робота 5	*Геологічна діяльність вітру. Геологічна діяльність снігу і льоду.* Перелік питань, завдань, текст лабораторної роботи викладено в СЕЗН ЗНУ *https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=425*	2	*через тиждень*
Самостійна робота	*Геологічна діяльність вітру. Геологічна діяльність снігу і льоду.* Питання для розгляду ● Охарактеризуйте сутність хімічного вивітрювання? ● Визначте процеси, що сприяють хімічному вивітрюванню. ● Охарактеризуйте роль біоти у процесах вивітрювання.	13	*через тиждень*

	● Охарактеризуйте кору вивітрювання та її типи?		
Лекція 6	*Геологічна історія землі. Догеологічний етап.*	2	*через тиждень*
Лабораторна робота 6	*Геологічна історія землі. Догеологічний етап.* Перелік питань, завдань, текст лабораторної роботи викладено в СЕЗН ЗНУ *https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=425*	2	*через тиждень*
Самостійна робота	*Геологічна історія землі. Догеологічний етап.* Питання для розгляду ● Який проміжок часу охоплює догеологічний етап розвитку земної кори? ● Що таке зелено-кам'яні пояси? ● Якими геологічними подіями характеризується протерозойський етап? ● Визначте основні характерні риси Гондвани. ● Які епохи складчастості відбувалися під час палеозойської ери? ● Які структурні елементи були формовані під час цих епох? ● Визначте основні характерні риси Лавразії. ● Які зміни в будові земної кори відбулися під час мезозойської та кайнозойської ер?.	13	*через тиждень*
Лекція 7	*Гіпотези про формування і розвиток земної кори. Геологічне картування.*	2	*через тиждень*
Лабораторна робота 7	*Гіпотези про формування і розвиток земної кори. Геологічне картування.* Перелік питань, завдань, текст лабораторної роботи викладено в СЕЗН ЗНУ *https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=425*	2	*через тиждень*
Самостійна робота	*Гіпотези про формування і розвиток земної кори. Геологічне картування.* Питання для розгляду ● Охарактеризуйте основні положення гіпотези піднімання М.В.Ломоносова. ● В чому полягає суть пульсаційної гіпотези? ● Розкрийте загальні положення гіпотези дрейфу материків А.Вегенера. ● В чому полягає суть концепції глибинної диференціації речовини В.В.Білоусова? ● Охарактеризуйте основні положення тектоніки літосферних плит. ● Що таке спрединг океанічного дна і на основі яких результатів він був відкритий ? ● Що таке зона субдукції? , ● Охарактеризуйте основні причини виникнення горизонтальних рухів. ● Охарактеризуйте основні причини виникнення вертикальних рухів. ● Покажіть взаємозв'язок горизонтальних і вертикальних рухів.	12	*через тиждень*

5. Види і зміст контрольних заходів

Вид заняття/роботи	Вид поточного контрольного заходу	Зміст контрольного заходу*	Критерії оцінювання та термін виконання*	Усього балів
1	2	3	4	5
Поточний контроль				
Лабораторна робота 1	Опитування, завдання самостійної роботи 1, виконання лабораторної роботи 1.	Вимоги до виконання та оформлення лабораторної роботи подано у СЕЗН ЗНУ, на сторінці дисципліни «Геологія з основами геоморфології», адреса: *https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=425* де надаються вимоги до необхідного обладнання, покроковий хід виконання лабораторної роботи та вимоги до узагальнення отриманих результатів. Питання для підготовки до опитування (питання лекції, див. розд. 3) та перевірки самостійної роботи див. табл. 4.	Термін виконання – до наступного лабораторного заняття. **6 бали** - здобувач освіти має глибокі, міцні і систематичні знання всіх положень теорії, може не тільки вільно сформулювати, але й самостійно довести закони, теореми, принципи, використовує здобуті знання і вміння в нестандартних ситуаціях, здатний вирішувати проблемні питання. Відповідь студента відрізняється точністю формулювань, логікою, достатній рівень узагальненості знань. **5 бали** – здобувач освіти знає і може самостійно сформулювати основні поняття теми та пов'язати їх з реальними явищами, може привести як словесне, так і математичне формулювання основних положень змістовного модуля, навести приклади їх застосування в практичній діяльності, але не завжди може самостійно довести їх. Здобувач освіти може самостійно застосовувати знання в стандартних ситуаціях, його відповідь логічна, але розуміння не є узагальненим **3-4 бали** – здобувач освіти відтворює основні поняття і визначення змістовного модулю, але досить поверхово, не виділяючи взаємозв'язок між ними, може сформулювати з допомогою викладача основні положення теми, допускає помилки, які повною мірою самостійно виправити не може **1-2 бал** - відповідь здобувача освіти при відтворенні навчального матеріалу елементарна, фрагментарна, зумовлена нечіткими уявленнями про закони і явища. У відповіді цілком відсутня самостійність. Студент знайомий лише з	**6**
Лабораторна робота 2	Опитування, завдання самостійної роботи 2, виконання лабораторної роботи 2.			**6**
Лабораторна робота 3	Опитування, завдання самостійної роботи 3, виконання лабораторної роботи 3.			**6**
Лабораторна робота 4	Опитування, завдання самостійної роботи 4, виконання лабораторної роботи 4			**6**
Лабораторна робота 5	Опитування, завдання самостійної роботи 5, виконання лабораторної роботи 5			**6**
Лабораторна робота 6	Опитування, завдання самостійної роботи 6, виконання лабораторної роботи 6			**6**
Лабораторна робота 7	Опитування, завдання самостійної роботи7, виконання лабораторної роботи 7			**6**
Контрольна робота 1	тестування у СЕЗН ЗНУ		9 тестових завдань – кожна правильна відповідь – 1 бал	**9**

Контрольна робота 2	тестування у СЕЗН ЗНУ		9 тестових завдань – кожна правильна відповідь – 1 бал	**9**
Усього поточний контроль	**9**			**60**
Підсумковий контроль				
Екзамен	Тестування в СЕЗН ЗНУ	Підготовка до екзамену здійснюється за навчальним матеріалом усього курсу (питання див. Розділ 3 робочої програми навчальної дисципліни)	Виконання тестових завдань відбувається на сторінці дисципліни в СЕЗН ЗНУ. Із банку тестових завдань СЕЗН ЗНУ для кожного здобувача освіти випадковим чином обирається 20 тестових завдань. За кожну вірну відповідь на тестове завдання здобувач вищої освіти отримує 1 бал	**20**

	Індивідуальне дослідницьке завдання	Індивідуальні дослідницькі завдання повинні містити аналіз сучасного стану обраного питання. Виконуються у вигляді доповіді та презентації. Обсяг доповіді ІДЗ повинен бути розрахований на 7-10 хв. Доповідь повинна складатися зі вступу, в якому висвітлена актуальність, мета дослідження, завдання, об'єкт та предмет (1-2 хв.) повне висвітлення питань, висновки та додається список використаних джерел. Презентація ІДЗ повинна містити графіки, таблиці та рисунки та складатися з 15-20 слайдів. ІДЗ повинно бути виконано протягом семестру, та представлено до захисту до початку залікового тижня. Питання для виконання ІДЗ обираються відповідно до номера прізвища студента у журналі академічної групи. Орієнтовні питання для виконання завдання викладено на сторінці СЕЗН ЗНУ на платформі Moodle.	**19-20 балів** – здобувачі вишої освіти самостійно виконали понад 90% завдань, під час виконання роботи виявили усебічні, систематичні та глибокі знання програмного матеріалу з дисципліни, уміння ставити мету і формулювати завдання досліджень; творчі здібності у розумінні та використанні програмного матеріалу для виконання поставлених мети та завдань; чітко, логічно, послідовно викладати матеріал; робити обґрунтовані висновки. Під час захисту індивідуального завдання надавали вичерпні, аргументовані та цілісні відповіді на всі запитання. Робота оформлена акуратно, відповідно до поставлених вимог. **17-18 балів** – здобувачі вищої освіти виконали не менше 90% завдань, завдання роботи виконані достатньо грамотно, але є декілька (1-3) несуттєвих помилок. Під час виконання роботи здобувачі освіти виявили знання і розуміння програмного матеріалу з дисципліни в повному обсязі, уміння ставити мету і формулювати завдання досліджень; творчій підхід до виконання поставлених мети та завдань; логічно, послідовно викладати матеріал; робити обґрунтовані висновки. Під час захисту індивідуального завдання загалом надавали аргументовані, без суттєвих помилок, відповіді на всі запитання. У цілому робота оформлена акуратно, але наявні незначні неточності в її оформленні та презентації. **15-16 балів** – здобувачі вищої освіти виконали не менше 80% завдань, завдання роботи виконані достатньо грамотно, але є декілька (до 5) несуттєвих помилок. Під час виконання роботи здобувачі освіти виявили знання і розуміння програмного матеріалу з дисципліни з основних розділів, уміння ставити мету і формулювати завдання досліджень; логічно, послідовно викладати матеріал; робити висновки. Під час захисту індивідуального завдання відповідали достатньо грамотно, але припускались однієї-двох непринципових помилок. Робота оформлена акуратно, але наявні незначні неточності в її оформленні.	**20**

			13-14 балів – здобувачі вищої освіти виконали завдання не в повному обсязі, але не менше 70%. Під час виконання роботи виявили знання й розуміння основних положень дисципліни; завдання виконали неповно, непослідовно; наявні неточності та помилки у змісті та оформленні роботи. Здобувачі освіти виявляють знання й розуміння основних положень матеріалу, але надають неповні, непослідовні відповіді. Під час захисту індивідуального завдання демонстрували недостатньо глибокі знання з досліджуваної теми, припускаючись не відповідностей у визначенні понять, неповно або недостатньо аргументовано відповідали на запитання. **10-12 балів** – здобувачі вищої освіти виконали завдання не в повному обсязі, але не менше ніж на 60%; у роботі присутні принципові помилки в оформленні. Під час виконання роботи виявили знання й розуміння основних положень матеріалу з дисципліни. Під час захисті та підготовці презентації продемонстрували поверхневі знання з досліджуваної теми, відповідали неповно, непослідовно, припускаючись не відповідностей у визначенні понять, не вміє переконливо обґрунтувати свою думку. **0-9 балів** – здобувачі вищої освіти виконали понад 50% завдань. Під час виконання роботи припускалися принципових помилок при розв'язанні завдань. Робота оформлена зі значними порушеннями вимог. Необхідна досконала переробка роботи. Під час захисту здобувачі освіти виявили поверхові знання і розуміння основного програмового матеріалу в обсязі, який не дозволяє засвоювати наступний програмний матеріал; не відповідає на основні запитання.	
Усього підсумковий контроль				**40**

Шкала оцінювання ЗНУ: національна та ECTS

За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	
E	60 – 69 (достатньо)		
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)		

6. Основні навчальні ресурси

Рекомендована література

Основна:

1. Адаменко О. Екологічна геологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів, геологічних, географічних спеціальностей / О. Адаменко, Г. Рудько. К.: Манускрипт, 1998. 338 с.
2. Рудько Г.І. Геологія з основами геоморфології: підручник для студентів екологічних і географічних спеціальностей вищих навчальних закладів / Г.І. Рудько, О.М. Адаменко, О.В. Чепіжко. Чернівці: Букрек, 2010. 400с.
3. Воронова Н.В. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з геології з основами геоморфології / Н.В. Воронова, В.В. Горбань Запоріжжя: ЗНУ, 2005. 34 с.
4. Горбань В.В. Геологія з основами геоморфології: навчальний посібник / Горбань В.В., Воронова Н.В. Запоріжжя: ЗНУ, 2014. 221 с.
5. Рудько Г.І. Основи загальної, інженерної та екологічної геології: навчальний посібник для студентів вузів України / Г.І. Рудько, І.П. Гамеляк. Чернівці: Букрек, 2003. 423с.
6. Стецюк В.В. Основи геології: навч. посіб. / За ред. О.М. Маринина. К.: Вища шк.., 2005. 495 с.

Додаткова:

1. Багров М. В. Землезнавство [Текст] : підручник / Багров М. В., Боков В. О., Черваньов І. Г. - Київ : Либідь, 2000. 464 с.
2. Гошовський С. Екологічна безпека техногенних геосистем у зв'язку з катастрофічним розвитком геоморфологічних процесів [Текст] / Гошовський С, Рудько Г. І., Преснер Б. - Львів; Київ, 2002. 624 с.
3. Черваньов І. Г. Флювіальні геоморфосистеми: дослідження й розробки Харківської геоморфологічної школи [Текст] : монографія / І. Г. Черваньов, С. В. Кострiков, Б. Н. Воробйов. Х. : Вид-во ХНУ, 2006. 322 с.

Інформаційні джерела:

1. Сайт національної бібліотеки України – http://www.nbuv.gov.ua

2. Сайт «Геологія і надра землі» – http://www.dgs.kiev.ua/
3. Сайт «Геологія – наука землі» – http://geolog.at.ua/news/1-0-4

7. Регуляції і політики курсу

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Інтерактивний характер курсу передбачає обов'язкове відвідування лекційних і практичних занять. Студенти, які за певних обставин не можуть відвідувати практичні заняття регулярно, мусять впродовж тижня узгодити із викладачем графік індивідуального відпрацювання пропущених занять. Окремі пропущенні завдання мають бути відпрацьовані на найближчій консультації впродовж тижня після пропуску. Відпрацювання занять здійснюється у формі захисту завдань, що були виконані на пропущеному занятті.

Студенти, які станом на початок екзаменаційної сесії мають понад 70% невідпрацьованих пропущених занять, до відпрацювання не допускаються.

Політика академічної доброчесності

Усі роботи, що виконуються здобувачами вишої освіти під час проходження курсу, перевіряються на наявність плагіату за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення UniCheck. Відповідно до чинних правових норм, плагіатом вважатиметься: копіювання чужої наукової роботи чи декількох робіт та оприлюднення результату під своїм іменем; створення суміші власного та запозиченого тексту без належного цитування джерел; рерайт (перефразування чужої праці без згадування оригінального автора). Будь-яка ідея, думка чи речення, ілюстрація чи фото, яке ви запозичуєте, має супроводжуватися посиланням на першоджерело. Приклади оформлення цитувань див. на Moode: https://moodle.znu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=103857 Роботи, у яких виявлено ознаки плагіату, до розгляду не приймаються і відхиляються без права перескладання. Якщо ви не впевнені, чи підпадають зроблені вами запозичення під визначення плагіату, будь ласка, проконсультуйтеся з викладачем.

Визнання результатів неформальної/інформальної освіти

Врахування результатів, отриманих здобувачем за рахунок неформальної/інформальної освіти здійснюється згідно з Положенням Запорізького національного університету про порядок визнання результатів навчання здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти https://sites.znu.edu.ua/navchalnyj_viddil/3647.ukr.html

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2024-2025 н. р. доступний за адресою: https://tinyurl.com/yckze4jd.

НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ. Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмінь (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) є

невід'ємною складовою системи забезпечення якості освіти і проводиться відповідно до Положення про організацію та методику проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів ЗНУ: https://tinyurl.com/y9tve4lk.

ПОВТОРНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН, ВІДРАХУВАННЯ. Наявність академічної заборгованості до 6 навчальних дисциплін (в тому числі проходження практики чи виконання курсової роботи) за результатами однієї екзаменаційної сесії є підставою для надання студенту права на повторне вивчення зазначених навчальних дисциплін. Порядок повторного вивчення визначається Положенням про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін та повторного навчання у ЗНУ: https://tinyurl.com/y9pkmmp5. Підстави та процедури відрахування студентів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються Положенням про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у ЗНУ: https://tinyurl.com/ycds57la.

ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ. Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, регламентуються Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ЗНУ: https://tinyurl.com/57wha734. Конфліктні ситуації, що виникають у сфері стипендіального забезпечення здобувачів вищої освіти, вирішуються стипендіальними комісіями факультетів, коледжів та університету в межах їх повноважень, відповідно до: Положення про порядок призначення і виплати академічних стипендій у ЗНУ: https://tinyurl.com/yd6bq6p9; Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ: https://tinyurl.com/y9r5dpwh.

ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА. Телефон довіри практичного психолога **Марті Ірини Вадимівни** (061) 228-15-84, (099) 253-78-73 (щоденно з 9 до 21).

УПОВНОВАЖЕНА ОСОБА З ПИТАНЬ ЗАПОБІГАННЯ ТА ВИЯВЛЕННЯ КОРУПЦІЇ Запорізького національного університету: **Банах Віктор Аркадійович**
Електронна адреса:
Гаряча лінія: Тел.

РІВНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ. Центральні входи усіх навчальних корпусів ЗНУ обладнані пандусами для забезпечення доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Допомога для здійснення входу у разі потреби надається черговими охоронцями навчальних корпусів. Якщо вам потрібна спеціалізована допомога, будь ласка, зателефонуйте (061) 228-75-11 (начальник охорони). Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЗНУ: https://tinyurl.com/ydhcsagx.

РЕСУРСИ ДЛЯ НАВЧАННЯ

НАУКОВА БІБЛІОТЕКА: http://library.znu.edu.ua. Графік роботи абонементів: понеділок-п`ятниця з 08.00 до 16.00; вихідні дні: субота і неділя.

СИСТЕМА ЕЛЕКТРОННОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ (MOODLE): https://moodle.znu.edu.ua
Якщо забули пароль/логін, направте листа з темою «Забув пароль/логін» за адресою: moodle.znu@znu.edu.ua.
У листі вкажіть: прізвище, ім'я, по-батькові українською мовою; шифр групи; електронну адресу.
Якщо ви вказували електронну адресу в профілі системи Moodle ЗНУ, то використовуйте посилання для відновлення паролю https://moodle.znu.edu.ua/mod/page/view.php?id=133015.
ЦЕНТР ІНТЕНСИВНОГО ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ: http://sites.znu.edu.ua/child-advance/

ЦЕНТР НІМЕЦЬКОЇ МОВИ, ПАРТНЕР ГЕТЕ-ІНСТИТУТУ: https://www.znu.edu.ua/ukr/edu/ocznu/nim

ШКОЛА КОНФУЦІЯ (ВИВЧЕННЯ КИТАЙСЬКОЇ МОВИ): http://sites.znu.edu.ua/confucius