**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА»**

Факультет природничих наук

Кафедра географії та природознавства

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Геологія четвертинних відкладів**

Освітня програма - бакалавр

Спеціальність - 103 Науки про Землю

Галузь знань - 10 Природничі науки

Затверджено на засіданні кафедри

Протокол № 1 від “ 2 ” вересня 2019 р.

м. Івано-Франківськ - 2019

**ЗМІСТ**

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Результати навчання (компетентності)
5. Організація навчання курсу
6. Система оцінювання курсу
7. Політика курсу
8. Рекомендована література

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Загальна інформація** | | | | | | | | | | | |
| **Назва дисципліни** | | | | Геологія четвертинних відкладів | | | | | | | |
| **Викладач (-і)** | | | | Савʼюк Мирослав Іванович. | | | | | | | |
| **Контактний телефон викладача** | | | | 0669267727 | | | | | | | |
| **E-mail викладача** | | | | gpsavjuk@i.ua | | | | | | | |
| **Формат дисципліни** | | | | вибіркова | | | | | | | |
| **Обсяг дисципліни** | | | | 3 кредити ECTS, 90 год., з них: 16 год. лекційних і 14 год. практичних занять, 60 год. самостійна робота, вид контролю - екзамен | | | | | | | |
| **Посилання на сайт дистанційного навчання** | | | | http://www.d-learn.pu.if.ua | | | | | | | |
| **Консультації** | | | | Згідно затвердженого графіку консультацій | | | | | | | |
| **2. Анотація до курсу** | | | | | | | | | | | |
| Дисципліна «Геологія четвертинних відкладів» є вибірковою навчальною дисципліною для студентів спеціальності 103 Науки про Землю. При вивченні цієї дисципліни студенти зможуть засвоїти знання про генетичні типи четвертинних відкладів, принципами та методами стратиграфічного їх розчленування, поглиблює знання з термінологічних основ геологічної науки. | | | | | | | | | | | |
| **3. Мета та цілі курсу** | | | | | | | | | | | |
| Метою викладання навчальної дисципліни «Геологія четвертинних відкладів» є породи четвертинного віку, що складають верхню частину земної кори, у межах якої відбувається більшість різноманітних геологічних процесів, саме тут створюється різноманіття ландшафтів, відбувається потужна господарська діяльність людини. Метою вивчення дисципліни є вивчення складного і різноманітного комплексу генетичних типів антропогену, особливостей складання схем стратиграфічного розчленування четвертинних відкладів, методів дослідження порід четвертинної системи.  Основними завданнями вивчення дисципліни є розгляд усіх рельєфотворних процесів зовнішньої та внутрішньої динаміки, а також сучасних свідчень про геоморфологічну будови Землі, морфолітогенетичні процеси та речовинно-генетичні характеристики відкладів четвертинної системи.  В результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні:  знати:  - генетичну класифікацію четвертинних відкладів;  - особливості кожного генетичного типу;  - принципи стратиграфічного розчленування четвертинних відкладів;  - міжнародну, регіональну і місцеву схеми розчленування четвертинних відкладів;  - методи четвертинної геології;  - принципи кореляції стратиграфічних підрозділів;  - палеогеографічні реконструкції четвертинного періоду;  - особливості картування четвертинних відкладів;  вміти:   * будувати геологічні розрізи четвертинних утворень ; * складати карту четвертинних відкладів; * користуватися стратиграфічними і геохронологічними схемами; * здійснювати розчленування четвертинних відкладів на кліматоліти; * будувати проектні стратиграфічні колонки і схеми до карти четвертинних відкладів; * виконувати морфометричні дослідження; * складати легенду до карти четвертинних відкладів. | | | | | | | | | | | |
| **4. Результати навчання (компетентності)** | | | | | | | | | | | |
| * Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності предметної області наук про Землю або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та антропогенних об’єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних та за умовами недостатності інформації. * Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. * Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як   комплексну природну систему.   * Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних * методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах. * Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер. * Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання. | | | | | | | | | | | |
| **5. Організація навчання курсу** | | | | | | | | | | | |
| Обсяг курсу- 3 кредти ECTS, 90 год. | | | | | | | | | | | |
| Вид заняття | | | | | | | Загальна кількість годин | | | | |
| лекції | | | | | | | 16 | | | | |
| семінарські заняття / практичні / лабораторні | | | | | | | 14 | | | | |
| самостійна робота | | | | | | | 60 | | | | |
| Ознаки курсу | | | | | | | | | | | |
| Семестр | Спеціальність | | | | Курс  (рік навчання) | | | | Норматив-ний /  Вибірко-вий | |
| 3 | 103 Науки про Землю | | | | 2курс ОР бакалавр | | | | Вибірко-вий | |
| Тематика курсу | | | | | | | | | | | |
| **Лекційні заняття** | | | | | | | | | | | |
| Тема, план | Форма заняття | | Літера тура | | | Завдання, год. | | Вага оцінки | | Термін виконання | |
| **Тема 1.** Вступ до дисципліни. 1.Четвертинна геологія як наука. 2.Теоретичне та практичне значення четвертинної геології. 3. Методи дослідження четвертинних відкладів. | Лекція 2 год.  Практичне заняття 2 год. | | 1,3,5,6,7,8 | | | Опрацювати лекційний матеріал, додаткові джерела і тест із теми 10 год. | | 7 | | Згідно розкладу | |
| **Тема 2.** Методи дослідження четвертинної геології.  Напрямки проведення досліджень четвертинних відкладів. Геологічні, геоморфологічні, геофізичні, археологічні, геохронологічні, радіологічні методи, Фізико-хімічні і фізичні методи визначення абсолютного віку. | Лекція 2год.  Практичні заняття 2 год. | | 1,2,5,6,7 | | | Опрацювати лекційний матеріал, додаткові джерела і тести із теми 12 год. | | 7 | | Згідно розкладу | |
| **Тема 3.** Принцип розчленування четвертинної системи. 1. Розчленування четвертинної системи. 2.Стратиграфічне розчленування морських відкладів. 3.Загальна стратиграфічна шкала. | Лекція 2 год.  Практичне заняття 2 год. | | 1,2,5,6,7 | | | Опрацювати лекційний матеріал, додаткові джерела і тести із теми 10 год. | | 7 | | Згідно розкладу | |
| **Тема 4 .**Генетичні типи четвертинних відкладів.  1.Відклади гравітаційного ряду  ( колювій, деляпсій, соліфлюксій).  2. Відклади водного типу  (пролювій, делювій, алювій, сель)  3. Відклади озерного ряду  4. Відклади власне льодовикового ряду  5. Відкладифлювіогляціального ряду  6. Відклади еолового ряду  7. Відклади біогенного ряду  8.Відклади вулканічного ряду  9. Генетичний клас техногенних відкладів  10. Генетичні типи четвертинних відкладів морських утворень | Лекція 6 год.  Практичне заняття 6 год. | | 1,2,5,6,7 | | | Опрацювати лекційний матеріал, додаткові джерела і тести із теми 36 год. | | 22 | | Згідно розкладу | |
| **Тема 5.** Геологічне картування четвертинних відкладів. 1.Методи картування і побудова карт четвертинних відкладів 2. Особливості картування четвертинних відкладів у полі. | Лекція 2 год.  Практичне заняття 2 год. | | 3,4,5 | | | Опрацювати лекційний матеріал, додаткові джерела і тести із теми 12 год | | 7 | | Згідно розкладу | |
| **Тема 6.** Четвертинні відклади України | Лекція 2 год. | | 6,7 | | | Опрацювати лекційний матеріал, додаткові джерела і тести із теми 10 год. | | 7 | | Згідно розкладу | |
| **6. Система оцінювання курсу** | | | | | | | | | | | | |
| Загальна система оцінювання курсу | | Поточний контроль здійснюється під час проведення семінарських занять і має на меті перевірку знань студентів з кожної конкретної теми навчальної дисципліни. Оцінки у національній шкалі («відмінно» - 5, «добре» - 4, «задовільно» - 3, «незадовільно» - 2), отримані студентами, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи. У кінці семестру виводиться середнє арифметичне з отриманих оцінок, яке виставляється у 50-бальній шкалі як допуск до підсумкового контролю.  Семестровий (підсумковий) контроль проводиться у формі екзаменаційного тесту, який містить 40 тестових завдань з вибором однієї правильної відповіді. Завдання передбачають перевірку знань студентом усього програмного матеріалу з навчальної дисципліни, здатності творчо використовувати здобуті знання. | | | | | | | | | | |
| Вимоги до письмової роботи | | З усіх основних тем курсу обов’язковим для кожного студента є контрольний зріз знань у формі письмового тесту, який оцінюється за 5-бальною шкалою. Таких тематичних зрізів проводиться за семестр чотири. | | | | | | | | | | |
| Практичні роботи (семінари) | | Практичні роботи (семінари) вимагають від студентів дотримання певного рівня відповіді, яка передбачає як опору на лекційний матеріал, так і використання рекомендованої літератури та інших додаткових джерел інформації.  При оцінюванні відповідей враховується також рівень теоретичної підготовки, розуміння причинно-наслідкових зв’язків, володіння понятійним апаратом. | | | | | | | | | | |
| Умови допуску до підсумкового контролю | | Студент допускається до складання екзамену, якщо впродовж семестру він склав чотири письмові зрізи і ще отримав дві і більше інших поточних оцінок і набрав сумарно за поточний контроль 25 балів і вище.  Студент не допускається до складання екзамену, якщо впродовж семестру він за змістові модулі набрав менше 25 балів. У цьому випадку студенту у відомості робиться запис "не допущений" і виставляється набрана кількість балів. Відмітка про недопуск у відомості робиться при наявності розпорядження декана. | | | | | | | | | | |
| **7. Політика курсу** | | | | | | | | | | | | |
| Організація навчального процесу здійснюється на основі кредитно-модульної системи відповідно до вимог Болонського процесу. Зараховуються бали, набрані при поточному оцінюванні, а саме контрольних зрізах, усних відповідях на семінарі, участі у виїзних практичних заняттях на місцевості. При цьому обов’язково враховується присутність студента на заняттях та його активність під час практичних робіт, особливо під час занять на місцевості з виїздом у гори. Пропуски чи запізнення на заняття не звільняють від написання тематичних зрізів знань у формі тестів.  Не допускаються користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття (крім випадків, передбачених навчальним планом та методичними рекомендаціями викладача); списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання, наявність незадовільних оцінок за 50% і більше навчального матеріалу. | | | | | | | | | | | | |
| **8. Рекомендована література** | | | | | | | | | | | | |
| Базова:  1. Кизевальтер Д.С., Рыжкова А.А. Основы четвертичной геологии. – М.: Недра, 1985. – 174 .  2. Кизевальтер Д.С., Раскатов Г.И. и др. Геоморфология и четвертичная геология. 1981.–215 с.  3. Методическое руководство по изучению и геологической съемке четвертичных отложений. – Л.: Недра, 1987. – 308.с.  4. Матеріали з методики геологічного картування платформних регіонів України. – Київ: Укр. ДГРІ, 2006. Кн 1, 2.  5. Сельський В.К. Основи четвертинної геології: Навчальний посібник. – Івано-Франківськ, 2007. – 300с.  Додаткова:  6.Антропогеновые отложения Украины.- К.: Наук. думка, 1986.-152 с.  7.Боуэн Д. Четвертичная геология. – М : Мир 1981-655 с.  8.<http://quaternary-science.publiss.net/issues> | | | | | | | | | | | | |