

ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

Кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І.Сазанова

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

доцент


О.В. Міщенко

“ 08 ” вересня 2016 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ГЕОЛОГІЯ З ОСНОВАМИ ГЕОМОРФОЛОГІЇ

спеціальність 101 «Екологія»
галузь знань 10 – «Природничі науки»
факультет агротехнологій та екології

Полтава
2016 / 2017 н.р.

Робоча програма навчальної дисципліни «**Геологія з основами геоморфології**» для здобувачів вищої освіти за спеціальністю – 101 «Екологія»


Розробник: кандидат с.-г. наук, доцент кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова Нагорна С.В.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова

Протокол від «08» серпня 2016 року № 37

Схвалено науково-методичною радою спеціальності – «Екологія»

Протокол від « 1 » вересня 2016 року № 2

Голова  (Шокало Н.С.)

1. Опис навчальної дисципліни

Елементи характеристики	Денна форма навчання
Загальна кількість годин	150
Кількість кредитів	5
Місце в індивідуальному навчальному плані студента (обов'язкова чи вибіркова)	Обов'язкова
Рік навчання (курс)	1
Семестр	2
Лекції (годин)	12
Практичні (семінарські) (годин)	–
Лабораторні (годин)	28
Навчальна практика	30
Самостійна робота (годин)	80
в т.ч. навчальна практика	15
індивідуальні завдання (вказати вид) (годин)	-
Вид підсумкового контролю	залік

2. Заплановані результати навчання

Мета навчальної дисципліни: отримання знань, із геологічної будови, тектонічної структури та рельєфу Землі, і геологічних процесів і явищ для розуміння причин впливу їх на формування екологічного стану навколишнього природного середовища, а також рішення питань охорони надр та раціонального використання мінеральних ресурсів, знайомство студентів із сучасними знаннями щодо еколого-геологічних умов середовища життєдіяльності, розвинення самостійного мислення у відповідних питаннях, здібностей реалізувати здобуті знання на практиці, поступове формування суспільно-корисного світогляду у цій галузі. В процесі вивчення дисципліни «Геологія з основами геоморфології» у здобувачі вищої освіти повинно **сформуватися** цілісне уявлення про геологію як одну з головних природничих наук про Землю, про тісний її зв'язок із рубіжними та іншими науками, про ті процеси та явища природного характеру, вплив яких на довкілля спричиняє зміну (в той чи інший бік) екологічної ситуації.

Завдання навчальної дисципліни: отримання знань щодо основних методів геологічних досліджень, відомостей про речовинний склад земної кори (гірських порід, мінералів та інших утворень), ендегенні та екзогенні

геологічні процеси, будову та еволюцію найважливіших структурних елементів Землі, основні форми рельєфу земної поверхні.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми у здобувачів вищої освіти має бути сформовані наступні **компетентності**:

знання: визначальну роль літосфери у формуванні більшості регіональних екологічних проблем; значення і структуру ресурсної, геодинамічної, геохімічної та геофізичної екологічних функцій літосфери; еколого-геологічні методи дослідження.

уміння: визначати екогеологічний стан навколишнього природного середовища; розглядати екологічні проблеми в комплексі з іншими геологічними науками; розглядати екологічні проблеми пов'язані з геологічним середовищем;

3. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Вступ. Геологія як наука. Її предмет, задачі та методи. Історія розвитку геології та геоморфології.

Тема 2. Земля в космічному просторі. Походження та будова Сонячної системи, Землі як планети.

Тема 3. Утворення та поширення мінералів. Гірські породи та їх генетична класифікація.

Тема 4. Вік Землі. Поняття абсолютної і відносної геохронології

Тема 5. Загальні поняття про геодинамічні системи та процеси, їх взаємозв'язок та взаємозумовленість

Тема 6. Основні структурні елементи земної кори

4. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин					с.р.
	денна форма навчання					
	усього	у тому числі				
л		п	лаб.	н/п		
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Вступ. Геологія як наука. Її предмет, задачі та методи. Історія розвитку геології та геоморфології.	2	2	-	-	-	-
Тема 2. Земля в космічному просторі. Походження та будова Сонячної системи, Землі як планети.	2	2	-	-	-	-
Тема 3. Утворення та поширення мінералів. Гірські породи та їх генетична класифікація.	22	2	-	20	-	-
Тема 4. Вік Землі. Поняття абсолютної і відносної геохронології	17	2	-	-	-	15
Тема 5. Загальні поняття про геодинамічні системи та процеси, їх взаємозв'язок та взаємозумовленість	22	2	-	-	-	20
Тема 6. Основні структурні елементи земної кори	40	2	-	8	-	30
Разом	105	12	-	28	-	65
Навчальна практика	45	-	-	-	30	15
Усього годин	150	12	-	28	30	80

5. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Тема 3. Утворення та поширення мінералів. Гірські породи та їх генетична класифікація		
1.	Фізичні властивості мінералів. Форми знаходження мінералів у земній корі	4
2.	Вивчення форм виділення, властивостей та діагностичних ознак основних представників класів мінералів: самородні елементи, сульфіди, оксиди, солі кисневих кислот, галоїди.	6
3.	Характеристика основних магматичних гірських порід, їх господарське значення. Опис і визначення магматичних гірських порід.	4
4.	Опис і визначення основних осадових гірських порід.	4
5.	Характеристика основних метаморфічних гірських порід, їх господарське значення. Опис і визначення метаморфічних гірських порід.	2
Тема 6. Основні структурні елементи земної кори		
6.	Дослідження тектонічної будови і корисних копалин України	4
7.	Геологічні та тектонічні карти. Побудова геологічних розрізів та стратиграфічних колонок.	4
Разом		28

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Тема 4. Вік Землі. Поняття абсолютної і відносної геохронології		
1.	Принципи побудови геохронологічної і стратиграфічної шкали.	15
Тема 5. Загальні поняття про геодинамічні системи та процеси, їх взаємозв'язок та взаємозумовленість		
2.	Тектонічні рухи, деформації та дислокації. Коливальні рухи.	20
Тема 6. Основні структурні елементи земної кори		
3.	Морфоструктура повного профілю в області переходу від материка до океану	10
4.	Землі, їх характеристика. Земна кора, її типи, будова та склад.	10
5.	Зв'язки між геологічними процесами та формуванням основних таксонів органічного світу (достатньо відокремлених груп організмів).	10
Разом:		65
Навчальна практика		15
Разом		80

7. Індивідуальні завдання

Навчальним планом з дисципліни «Геологія з основами геоморфології» індивідуальне завдання для здобувачів вищої освіти денної форми навчання не передбачене.

8. Методи та критерії контролю

Одним із обов'язкових елементів навчального процесу є систематичний поточний контроль засвоєння знань та підсумкова оцінка рівня засвоєння навчального матеріалу і вміння використовувати ці знання на практиці.

Поточний контроль успішності здобувачів вищої освіти здійснюється за видами навчальної роботи:

- контрольна робота;
- виконання та захист лабораторних робіт;
- виконання завдань самостійної роботи;
- виконання завдань навчальної практики.

Форма проведення підсумкового контролю згідно з робочим та навчальним планом - залік.

9. Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Види навчальної роботи ЗВО				Разом
	Контрольна робота	Виконання та захист лабораторних робіт;	виконання завдань самостійної роботи	виконання програми навчальної практики	
Тема 1. Вступ. Геологія як наука. Її предмет, задачі та методи. Історія розвитку геології та геоморфології.		-	-	-	-
Тема 2. Земля в космічному просторі. Походження та будова Сонячної системи, Землі як планети.		-	-	-	-
Тема 3. Утворення та поширення мінералів. Гірські породи та їх генетична класифікація.		35	-	-	35
Тема 4. Вік Землі. Поняття абсолютної і відносної геохронології		-	4	-	4
Тема 5. Загальні поняття про геодинамічні системи та процеси, їх взаємозв'язок та взаємозумовленість	5	-	4	-	9
Тема 6. Основні структурні елементи земної кори	5	14	12	-	31
<i>Разом</i>	<i>10</i>	<i>49</i>	<i>20</i>	<i>-</i>	<i>79</i>
Навчальна практика	-	-	-	21	21
ВСЬОГО:	10	49	20	21	100

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ВИДІВ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Виконання контрольної роботи

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	5	Здобувачем вищої освіти надана повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації)
Достатній	4-3	Здобувачем вищої освіти надана достатньо повна відповідь (менше 75% потрібної інформації та незначні помилки)
Задовільний	2	Здобувачем вищої освіти надана не повна відповідь (не менше 60 % потрібної інформації та незначні помилки)
Низький	1	Здобувачем вищої освіти надана коротка відповідь із суттєвими помилками (менше 30 % потрібної інформації)

Виконання завдань лабораторних робіт

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	7	Здобувачем вищої освіти надана повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації)
Достатній	5-6	Здобувачем вищої освіти надана достатньо повна відповідь (менше 75 % потрібної інформації та незначні помилки)
Задовільний	3-4	Здобувачем вищої освіти надана не повна відповідь (не менше 60 % потрібної інформації та незначні помилки)
Низький	1-2	Здобувачем вищої освіти надана коротка відповідь із суттєвими помилками (менше 30 % потрібної інформації)

Виконання завдань самостійної роботи

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	4	Здобувачем вищої освіти надана повна відповідь (не менше 90 % потрібної інформації)
Достатній	3	Здобувачем вищої освіти надана достатньо повна відповідь (менше 75% потрібної інформації та незначні помилки)
Задовільний	2	Здобувачем вищої освіти надана не повна відповідь (не менше 60 % потрібної інформації та незначні помилки)
Низький	1	Здобувачем вищої освіти надана коротка відповідь із суттєвими помилками (менше 30 % потрібної інформації)

Виконання завдань навчальної практики

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	20-21	Здобувачем вищої освіти у повній мірі виконані завдання та надана повна відповідь (не менше 95 % потрібної інформації)
Достатній	15-20	Здобувачем вищої освіти надана достатньо повна відповідь (менше 75 % потрібної інформації та незначні помилки)
Задовільний	10-15	Здобувачем вищої освіти надана не повна відповідь (не менше 60 % потрібної інформації та незначні помилки)
Низький	1-10	Здобувачем вищої освіти надана коротка відповідь із суттєвими помилками (менше 30 % потрібної інформації)

11. Рекомендована література

Основна

1. Геологія з основами мінералогії: [навч. посіб.] / Д.Г. Тихоненко, В.В. Дегтярьов, М.А. Щуковський, А.Г. Язикова, Л.Л. Величко, В.С. Тарара. – К. : Вища освіта, 2003.
2. Ковальчук І.О. Лабораторний практикум із загальної геології. – Львів : Ред.-видав. відділ Львів. держ. ун-ту. 1997. – 144 с.
3. Короновский Н.В., Ясаманов Н.А. Геология: учеб. для экол. спец. вузов. – М. : Изд.центр "Академия", 2006.
4. Куровець М., Гунька Н. Основи геології : підруч. для вузів. – Львів, 1997. – 694 с.
5. Смолянинов Н.А. Практическое руководство по минералогии. – М. : Недра, 1972.
6. Толстой М.П. Геология с основами минералогии. – М.: Высш. шк. 1991.
7. Назаренко І.І., Польчина С.М., Нікорич В.А. Ґрунтознавство .Чернівці:-2003
8. Ґрунтознавство з основами геології. Навч. посіб./О.Ф.Гнатенко, М.В.Капштик, Л.Р. Петренко, С.В.Вітвицький. К.: Оранта.-2005.-648 с...

Допоміжна

1. Борлогов И.Б. Курс геологии (с основами минералогии и петрографии). – М. : Агропромиздат, 1989.
2. Геологія з основами мінералогії : [підруч.] / П.В.Заріцький, Д.Г.Тихоненко, М.О.Горін, В.В.Андрєєв, В.В.Дегтярьов. – Х. : Майдан, 2009.– 584.
3. Ґрунтознавство з основами геології : [навч. посіб.] / О.Ф. Гнатенко, М.В. Капштик, Л.Р. Петренко, С.В. Вітвицький. – К. : Оранта, 2005.
4. Карлович И.А. Геология : учеб. пос. для вузов. – М.: Академический Проект: Трикста, 2005.

12. Інформаційні ресурси

1. Каталог мінералів <http://www.catalogmineralov.ru>
2. Мінерали Росії <http://klopotow.narod.ru/index.html>
3. Каталог мінералів <http://kristallov.net>
4. Горна енциклопедія <http://www.mining-enc.ru>
5. Географічний сайт <http://www.geograf.com.ua/>
6. <http://mineral.galleries.com>