

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**факультет агротехнологій та екології
кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту
довкілля**

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЗАГАЛЬНА ЕКОЛОГІЯ

*Розробник:
Марина Піщаленко
доцент кафедри екології, збалансованого
природокористування та захисту довкілля
кандидат сільськогосподарських наук, доцент*

Полтава 2021-2022 н/р.

Назва навчальної дисципліни	Загальна екологія обов'язкова навчальна дисципліна
Контактні дані розробника, який залучений до викладання	Викладач: Марина Піщаленко,-к.с-г.н, доцент Контакти : ауд. 77, навчальний корпус №1 E-mail: marina_pischalenko@ukr.net
Сторінка викладача	https://www.pdaa.edu.ua/people/pishchalenko-marina-anatolivna
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність	101 Екологія
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання з природничих наук

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна формує систему знань щодо предмета досліджень, категорій та методів, структури й історії розвитку екології, її значення для суспільства, зв'язками з іншими науками, а також фундаментальних законів природи, екологічного світогляду відносно виникнення, розвитку і шляхів збереження життя на Землі

ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Мета вивчення навчальної дисципліни: формування у студентів екологічного світогляду; знань про взаємодію живих організмів, популяцій та угрупувань вищих рангів між собою та навколоишнім середовищем; особливостей функціонування екосистем різних ієархічних рівнів під впливом природних і антропогенних факторів, екологічних основ збалансованого природокористування.

Основні завдання навчальної дисципліни: полягають у отриманні знань щодо основних принципів взаємовідношень між організмами, популяціями і угрупуваннями та навколоишнім середовищем: розуміння дії хімічних речовин, фізичних полів та біологічних агентів на життєдіяльність організмів; вміння оцінювати негативні наслідки антропогенного впливу на стан атмосферного повітря, природних вод, ґрутового покриву, геологічного середовища та біоценозів; на базі загально-екологічних знань, вміти знаходити вірні рішення питань збалансованого співіснування людини і природи: виховати у майбутнього фахівця здібності й уміння по впровадженню екологічно безпечної діяльності людини

Компетентності:

Загальні

ЗК.1. знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Фахові

ФК 1. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

ФК 2. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.

Програмні результати навчання:

ПРН 2. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.

ПРН 3. 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.

ПРН 18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень

Методи навчання

МН 1. Словесні методи: лекція, розповідь - пояснення, бесіда, розповідь-пояснення. **МН 2. Наочні методи:** ілюстрування, демонстрування. **МНЗ** **Практичні методи:** робота з навчально-методичною літературою, конспектування.

НМЛ 4. Аналітичний. НМЛ 5. Синтетичний. НМЛ 6. Порівняння.

МНЛ 7. Узагальнення.

МНІ 4. Комп'ютерні і мультимедійні методи.

МНМ 1. Репродуктивний. МНМ 3. Проблемно-пошуковий.

МНСР 1 Методи самостійної роботи вдома. МНСР 2 Робота під керівництвом викладача.

МСМ1 Методи формування пізнавальних інтересів: створення ситуації інтересу в процесі викладання навчального матеріалу; створення ситуації новизни навчального матеріалу.

МНІ 1. Бінарні методи: словесно-інформаційний; наочно-ілюстративні.

МНІ 2. Інтегровані методи. МНІ 4. Комп'ютерні та мультимедійні методи: використання освітніх мультимедійних презентацій; дистанційне навчання Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Екологія в системі природничих, соціальних та технічних наук.

Вчення В.І. Вернадського про біосферу.

Тема 2. Екологічні фактори. Лімітуючі фактори та екологічна валентність виду.

Тема 3. Популяція. Біогеоценоз.

Тема 4. Екосистема. Агроекосистема.

Тема 5. Екологічні проблеми атмосфери.

Тема 6. Екологічні проблеми гідросфери

Тема 7. Екологічні проблеми літосфери

Трудомісткість

Загальна кількість годин – 180 год. Кількість кредитів – 6. Вид підсумкового контролю – екзамен

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви тем	Усього	Денна форма навчання		
		л	сем	с.р.
Тема 1. Екологія в системі природничих, соціальних та технічних наук. Вчення В.І. Вернадського про біосферу.	23	4	4	15
Тема 2. Екологічні фактори. Лімітуючі фактори та екологічна валентність виду.	23	4	4	15
Тема 3. Популяція. Біогеоценоз.	25	6	4	15
Тема 4. Екосистема. Агроекосистема.	25	6	4	15
Тема 5. Екологічні проблеми атмосфери	28	4	4	20
Тема 6. Екологічні проблеми гідросфери	28	4	4	20
Тема 7. Екологічні проблеми літосфери	28	4	4	20
Разом	180	32	28	120

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Академічна добробачесність. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись кодексу академічної добробачесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб) і можливостей); посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права: надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Дедлайн та перескладання. Практичні завдання, завдання із самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на

нижчу оцінку. Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності з поважних причин та з дозволу деканату.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 2. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.	МН 1. <i>Словесні методи:</i> лекція, розповідь - пояснення, бесіда, розповідь-пояснення. МН 2. <i>Наочні методи:</i> ілюстрування, демонстрування. МН3 <i>Практичні методи:</i> робота з навчально-методичною літературою, конспектування.	- опитування, виконання завдань самостійної роботи; контрольна робота
ПРН 3. 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.	НМЛ 4. <i>Аналітичний.</i> НМЛ 5. <i>Синтетичний.</i> НМЛ 6. <i>Порівняння.</i> МНЛ 7. <i>Узагальнення.</i>	
ПРН 18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень	МНІ 4. <i>Комп'ютерні та мультимедійні методи.</i> МНМ 1. <i>Репродуктивний.</i> МНМ 3. <i>Проблемно-пошуковий.</i> МНСР 1 <i>Методи самостійної роботи вдома.</i> МНСР 2 <i>Робота під керівництвом викладача.</i> МСМ1 <i>Методи формування пізнавальних інтересів:</i> створення ситуації інтересу в процесі викладання навчального матеріалу; створення ситуації новизни навчального матеріалу. МНІ 1. <i>Бінарні методи:</i> словесно-інформаційний; наочно-ілюстративні. МНІ 2. <i>Інтегровані методи.</i> МНІ 4. <i>Комп'ютерні та мультимедійні методи:</i> використання освітніх мультимедійних презентацій; дистанційне навчання Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment)	

**КРИТЕРІЙ УСПІШНОГО ОПАНУВАННЯ ПРОГРАМНИХ
РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

Програмні результати навчання	Відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	Максимальна кількість балів	Мінімальний пороговий рівень оцінок, балів
ПРН 2. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.	30	30	20
ПРН 3. 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.	40	40	20
ПРН 18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень	30	30	20
Разом	100	100	60

**СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ
ВИЩОЇ ОСВІТИ НАЦІОНАЛЬНА ТА ЄКТС**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	Зараховано
82-89	B	
74 – 81	C	
64 -73	D	
60 – 63	E	

35-59	FX	Не зараховано
0 - 34	F	

ЛІТЕРАТУРА ТА ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

ОСНОВНІ

1. Білявський Г.О., Бутченко Л.І., Навроцький В.М. Основи екології: теорія та практикум Київ: “Лібра”, 2002. 351 с.
2. Боголюбов В.М., Соломенко Л.І., Князькова Т.В., Розпутній М.В. Екологія: навч. посіб. Київ.: Вид.центр НАУ, 2006. 158 с.
3. Гайченко В.А., Царик Й.В. Екологія тварин: К: Компрінт, 2016. 288 с.
4. Гайнріх Д., Гергт М. Екологія, Київ: dtv-Atlas., 2001. 287 с.
5. Злобін Ю.А., Кочубей Н.В. Загальна екологія: навч. посіб. Суми: Університетська книга, 2003. 416 с.
6. Запольський А.К., Салюк А.І. Основи екології. підручник К.: Вища школа, 2004. 382 с.
7. Корсак К.В., Плахотнік О.В. Основи сучасної екології. К.: ДП «Вид. дім «Персонал», 2009. 408 с.
8. Сухарев С.М., Чундак С.Ю., Сухарева О.Ю. Основи екології та охорони довкілля. навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2006, 394 с.
9. Руденко С.С., Костишин С.С., Морозова Т.В. Загальна екологія: практичний курс. Частина I. Чернівці.: Рута, 2003. 320 с.

Допоміжні

1. Білявський Г.О., Падун М.М., Фурдуй Р.С. Основи загальної екології. Київ, 1995. 364 с.
- 2 . Кучерявий В.П. Урбоекологія. Львів: “Світ”, 1999. 360 с.
3. Кучерявий В.П. Екологія. Львів: «Світ», 2001.386 с.
4. Мусієнко М.М. Екологія рослин. підручник К.: Либідь, 2006. 432 с.
5. Потіш А.Ф., Медвідь В.Г. Екологія: Основи теорії і практикум, навч. посіб. Львів: „Новий світ - 2000”, 296 с.