

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА**

ЗАТВЕРДЖЕНО
на засіданні кафедри
протокол № ... від 20 р.
завідувач кафедри
_____ ...(.....)

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ/ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

ЕКОЛОГІЯ

Освітня програма «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»
Спеціальність 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Херсон 2020

Назва навчальної дисципліни/освітньої компоненти	Екологія
Викладач (і)	Мельник Руслана Петрівна
Посилання на сайт	
Контактний тел.	+380956007839
E-mail викладача	melnikruslana12@gmail.com
Графік консультацій	Кожна середа
Методи викладання	лекційні заняття, семінари, презентації, індивідуальні завдання
Форма контролю	Диференційний залік

1.Анотація курсу

Екологія – це міждисциплінарний інтегративний курс, який вивчає різноманітність живих організмів; взаємозв'язки організмів між собою та з навколишнім середовищем; умови їхнього функціонування в просторі і в часі у природних умовах. Переважна частина людської діяльності є руйнівною для природи, а деякі її види приводять до необернених процесів. Тому з екологічної точки зору дуже важливо вивчати самого себе і спробувати помістити себе у сферу, яка є частиною природи. Але це неможливо буде зробити до того часу, доки ми не зрозуміємо, як функціонує світ природи. Тому необхідно усвідомити найважливіші екологічні принципи і зрозуміти, чи зможуть люди дізнатись про свої подальші перспективи, ґрунтуючись на власних знаннях про живі організми і середовище їхнього існування. Отже, вивчення екології як самостійної дисципліни, зі своєю методологією, предметом і завданням досліджень для біолога, є цілком закономірним.

2.Мета та завдання курсу

Метою викладання курсу є:

- формування уявлення у студентів про екологію як науку, її місце в системі біологічних дисциплін, ознайомлення з методами її досліджень;

- отримання ґрунтовних знань про середовище існування, роль екологічних факторів у житті живих організмів, їх класифікацію та закони впливу; про екологічні групи живих організмів за відношенням до різних екологічних факторів, механізми адаптації організмів до різноманітних впливів навколишнього середовища.

Основними завданнями вивчення курсу є:

- формування професійних компетенцій студентів діяти автономно, вміти працювати з різними видами інформації, мати екологічну свідомість;
- усвідомлення основних положень і понять екологічних процесів; розвинення основ екологічного мислення; формування екологічного світогляду;
- сформувати вміння застосовувати набуті знання з основ екології на практиці; удосконалювати вміння студентів розуміти і пояснювати складні природні процеси, факти і явища;
- формувати вміння встановлювати екологічні аспекти економічної діяльності людства.

3. Програмні компетентності та результати навчання

Програмні компетентності

Інтегральна компетентність: Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання в галузі середньої освіти (за предметною спеціалізацією «Біологія та здоров'я людини»), що передбачає застосування концептуальних методів біології, психології, наук про освіту та про здоров'я і характеризуються комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу та створення здоров'язбережувального освітнього середовища в основній (базовій) загальноосвітній школі.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК2. Базові загальні наукові знання в обсязі, достатньому для формування природно-наукового світогляду та здорового способу життя.

ЗК3. Визнання та дотримання морально-етичних аспектів професійної діяльності і необхідності інтелектуальної чесності та здатність діяти соціально, відповідально та свідомо, а також здатність забезпечити безпеку життєдіяльності.

ЗК4. Комунікативні навички, міжособистісна компетентність: Готовність працювати автономно та в команді, керувати групою, проявляти творчий підхід, ініціативу.

ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК7. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації, вміння виявляти проблеми і формулювати завдання, збирати дані, аналізувати їх та пропонувати рішення.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

ФК1. Розуміння теоретичних засад педагогічної діяльності, методів їх практичного застосування в освітньому процесі та прогнозування результатів творчої педагогічної діяльності.

ФК5. Здатність застосовувати знання і розуміння основних біологічних законів, теорій та концепцій у навчально-виховному процесі з біології та здоров'я людини.

ФК6. Здатність застосовувати сучасні досягнення методичної науки і практики, методології виховної роботи у педагогічній діяльності

ФК8. Базові теоретичні та методологічні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей, знання сучасної наукової проблематики в галузі спеціалізації та вміння аналізувати шляхи розвитку сучасної біології та здоров'язбережувальних технологій.

ФК9. Здатність розуміти і застосовувати базові знання про здоров'я, його значення для людини, прихильність необхідності збереження здоров'я та вміння використовувати оздоровчих технологій в педагогічній діяльності.

ФК10. Здатність застосовувати знання з вікової фізіології для організації педагогічної діяльності і спілкування особистості в різні вікові періоди та враховувати вікові особливості людини в навчальній та психолого-педагогічній роботі.

ФК 11. Здатність здійснювати безпечні біологічні дослідження в лабораторії та природних умовах, інтерпретувати результати досліджень.

ФК12. Сучасні уявлення про біорізноманіття, біологічні, екологічні, а також господарсько-корисні та небезпечні властивості рослин і тварин України, вплив на здоров'я екологічних факторів.

ФК13. Сучасні уявлення про принципи структурної організації та функціонування фізіологічних систем організму людини, про механізми фізіологічних процесів та підтримання гомеостазу; базові уявлення про біологію індивідуального розвитку.

ФК14. Сучасні уявлення про будову і принципи функціонування біоорганічних молекул (вуглеводів, ліпідів, нуклеїнових кислот, протеїнів, низькомолекулярних біологічно активних речовин), механізми дії ферментів, загальні закономірності перетворень речовин та енергії в клітинах.

Програмні результати навчання

ПРН 3. Застосовує методи діагностування досягнень учнів, здійснює педагогічний супровід процесів соціалізації та професійного самовизначення учнів, підготовки їх до свідомого вибору життєвого шляху

ПРН 5. Проектує психологічно безпечне й комфортне освітнє середовище, організовує співпрацю учнів та ефективно працює автономно та в команді (педагогічному колективі освітнього закладу, інших професійних об'єднаннях), організує співпрацю учнів та комунікацію з їхніми батьками.

ПРН 9. Представляє результати наукової роботи письмово (у вигляді звіту, наукових публікацій тощо) та усно (у формі доповідей та захисту звіту) з використанням сучасних технологій, вміє вести дискусію.

ПРН 14. Визначає загальні закономірності, механізми становлення пізнавальних та емоційно-вольових процесів; особливості формування особистості в різні вікові періоди, фактори регуляції поведінки особистості.

ПРН 16. Створює індивідуальні оздоровчі програми, застосовує методи валеологічної профілактики та оздоровлення, здоров'язбережувальні технології, описує джерела та етапи розвитку, теорії і технології, принципи, засоби та методи, методологічні та педагогічні основи і форми організації занять здоров'язбережувальної спрямованості.

ПРН 20. Уміння виконувати комп'ютерні обчислення, що мають відношення до біологічних та хімічних проблем, використовуючи належне програмне забезпечення та принаймні одну мову програмування.

ПРН 22. Знає та розуміє основні концепції, теорії та загальну структуру біологічної науки, орієнтується на її сучасні досягнення.

ПРН 23. Знає основні закони і положення генетики, молекулярної біології, теорії еволюції.

ПРН 24. Знає роль живих організмів та біологічних систем різного рівня у житті суспільства, їх використання, охорону, відтворення.

ПРН 25. Знає будову та основні функціональні особливості підтримання життєдіяльності живих організмів.

4.Обсяг курсу на поточний навчальний рік

Кількість кредитів/годин	Лекції (год.)	Практичні заняття (год.)	Самостійна робота (год.)
3	18	18	54

5.Ознаки курсу

Рік викладання	Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Обов'язкова/ вибіркова компонента
2020-2021	1	014.05 Середня освіта. (Біологія та здоров'я людини)	1	Обов'язкова

6.Технічне й програмне забезпечення/обладнання

Комп'ютер та мультимедійний проектор; навчально-методичні матеріали, лабораторне обладнання (мікроскопи, бінокляри, навчальний гербарій та ін.).

7.Політика курсу

Організація навчального процесу здійснюється на основі кредитно-модульної системи відповідно до вимог Болонського процесу із застосуванням модульно-рейтингової системи оцінювання успішності студентів. Зараховуються бали, набрані при поточному оцінюванні, самостійній роботі та бали підсумкового оцінювання. При цьому обов'язково враховується присутність студента на заняттях та його активність під час практичних робіт.

Недопустимо: пропуски та запізнення на заняття; 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 зданого теоретичного і практичного матеріалу.

8.Схема курсу

Тиждень, дата, години (вказується відповідно до розкладу навчальних занять)	Тема, план	Форма навчального заняття, кількість годин (аудиторної та самостійної роботи)	Список рекомендованих джерел (за нумерацією розділу 11)	Завдання	Максимальна кількість балів
Модуль 1. ОСНОВИ ТЕОРЕТИЧНОЇ ЕКОЛОГІЇ					
	<p>Тема 1: Сучасна екологія як наука, її завдання та структура.</p> <p style="text-align: center;">План</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення екології як науки. 2. Історія становлення екології. 3. Закони та принципи екології. 4. Структура сучасної екології. 5. Екологічні системи. 6. Етапи взаємодії людини та природи. 7. Концепції стійкого 	Лекція (2/3)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практика. – К.: Лібра, 2002. – 352с. 3. Джигирей В.С. Основи екології та охорона навколишнього середовища. – Львів: Афіша, 2000. – 272с. 5. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О. Є. Пахомова— Харків: Фоліо, 2014. — 666 с. 6. Кучерявий В.П. Загальна екологія. – Львів: Світ, 2010. – 520 с. 7. Юрченко Екологія. – Київ: Професіонал. Центр навчальної літератури, 2017 – 302 с . 	Опрацювання лекції	5

	розвитку як основа для вирішення екологічних проблем сучасності.		<p>10. Злобін Ю.А. Основи екології. – К.: ТОВ Лібра, 1998. – 248с.</p> <p>11. Зелена книга України / Під заг. ред. чл.-кор. НАН України Я.П. Дідуха. — К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с.</p> <p>Екологічні новини – http://greenhome.com.ua</p> <p>Еколого-гуманітране об'єднання «Зелений світ» – http://www.greenworld.org.ua</p> <p>Український екологічний портал – http://www.ecoport.org.ua</p>		
	<p>Тема 2: Сучасна екологія як наука.</p> <p>План</p> <p>1. Екологія як наука і світогляд, її сучасний стан і місце серед фундаментальних та прикладних наук.</p> <p>2. Історія виникнення екології, еволюція екологічних знань та їх роль у становленні цивілізації.</p> <p>3. Рівні організації живих систем.</p> <p>4. Структура сучасної екології.</p> <p>5. Завдання і напрями,</p>	Практ. роб. (2/3)	<p>1. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практика. – К.: Лібра, 2002. – 352с.</p> <p>3. Джигирей В.С. Основи екології та охорона навколишнього середовища. – Львів: Афіша, 2000. – 272с.</p> <p>5. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О. Є. Пахомова— Харків: Фоліо, 2014. — 666 с.</p> <p>6. Кучерявий В.П. Загальна екологія. – Львів: Світ, 2010. – 520 с.</p> <p>7. Юрченко Екологія. – Київ: Професіонал. Центр навчальної літератури, 2017 – 302 с .</p>	Підготувати відповіді на питання практичної роботи	8

	<p>методи та об'єкти сучасних екологічних досліджень.</p> <p>6. Закони та принципи сучасної екології.</p> <p>7. Етапи взаємодії людини та природи.</p> <p>8. Геосистеми та їх компоненти. Емерджентні властивості природних систем.</p> <p>9. Концепції стійкого розвитку як основа для вирішення екологічних проблем сучасності.</p>		<p>10. Злобін Ю.А. Основи екології. – К.: ТОВ Лібра, 1998. – 248с.</p> <p>11. Зелена книга України / Під заг. ред. чл.-кор. НАН України Я.П. Дідуха. — К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с.</p> <p>Екологічні новини – http://greenhome.com.ua</p> <p>Еколого-гуманітране об'єднання «Зелений світ» – http://www.greenworld.org.ua</p> <p>Український екологічний портал – http://www.ecoport.org.ua</p>		
	<p>Тема 3: Оточуюче середовище і екологічні фактори.</p> <p>План</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прямий і непрямий вплив факторів, їх 2. діапазон. 3. Абіотичні фактори. 4. Біотичні фактори. 5. Антропогенні фактори. 6. Дія екологічних факторів. 	<p>Лекція (2/3)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практика. – К.: Лібра, 2002. – 352с. 3. Джигирей В.С. Основи екології та охорона навколишнього середовища. – Львів: Афіша, 2000. – 272с. 5. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О. Є. Пахомова— Харків: Фоліо, 2014. — 666 с. 6. Кучерявий В.П. Загальна екологія. – Львів: Світ, 2010. – 520 с. 7. Юрченко Екологія. – Київ: Професіонал. Центр навчальної літератури, 2017 – 302 с . 	<p>Опрацювання лекції</p>	<p>5</p>

			<p>10. Злобін Ю.А. Основи екології. – К.: ТОВ Лібра, 1998. – 248с.</p> <p>11. Зелена книга України / Під заг. ред. чл.-кор. НАН України Я.П. Дідуха. — К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с.</p> <p>Екологічні новини – http://greenhome.com.ua</p> <p>Еколого-гуманітране об'єднання «Зелений світ» – http://www.greenworld.org.ua</p> <p>Український екологічний портал – http://www.ecoport.org.ua</p>		
	<p>Тема 4: Екологічні фактори та їх класифікація.</p> <p>План</p> <p>1. Класифікація екологічних факторів.</p> <p>2. Світло, як абіотичний фактор. Відношення рослинного і тваринного світу до світла.</p> <p>3. Температура, як абіотичний фактор. Відношення рослинного і тваринного світу до температури.</p> <p>4. Вологість, як абіотичний фактор. Відношення</p>	<p>Практ. роб. (2/3)</p>	<p>1. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практика. – К.: Лібра, 2002. – 352с.</p> <p>3. Джигирей В.С. Основи екології та охорона навколишнього середовища. – Львів: Афіша, 2000. – 272с.</p> <p>5. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О. Є. Пахомова— Харків: Фоліо, 2014. — 666 с.</p> <p>6. Кучерявий В.П. Загальна екологія. – Львів: Світ, 2010. – 520 с.</p> <p>7. Юрченко Екологія. – Київ: Професіонал. Центр навчальної літератури, 2017 – 302 с .</p> <p>10. Злобін Ю.А. Основи екології. – К.: ТОВ Лібра, 1998. – 248с.</p>	<p>Підготувати відповіді на питання практичної роботи</p>	<p>8</p>

	<p>рослинного і тваринного світу до вологості.</p> <p>5. Загальна характеристика едафічних факторів.</p> <p>6. Структура і текстура ґрунту, гуміфікація ґрунту.</p> <p>7. Ґрунтова вода, її види; ґрунтове повітря, тепловий режим ґрунту, хімізм ґрунтів.</p> <p>8. Повітря, як абіотичний фактор. Відношення рослинного і тваринного світу до повітря.</p> <p>9. Біотичні фактори (принцип конкурентного витіснення Гаузе, екологічна ніша та ін.).</p>		<p>11. Зелена книга України / Під заг. ред. чл.-кор. НАН України Я.П. Дідуха. — К.: Альтерпрес, 2009. — 448 с.</p> <p>Екологічні новини — http://greenhome.com.ua</p> <p>Еколого-гуманітране об'єднання «Зелений світ» — http://www.greenworld.org.ua</p> <p>Український екологічний портал — http://www.ecoport.org.ua</p>		
	<p>Тема 5: Екологія популяції (демекологія).</p> <p>План</p> <p>1. Поняття популяції в екології.</p> <p>2. Популяційна структура виду.</p> <p>3. Біологічна структура популяції.</p> <p>4. Просторова структура популяції.</p> <p>5. Етологічна структура популяції.</p>	<p>Лекція (2/3)</p>	<p>5. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О. Є. Пахомова— Харків: Фоліо, 2014. — 666 с.</p> <p>6. Кучерявий В.П. Загальна екологія. — Львів: Світ, 2010. — 520 с.</p> <p>7. Юрченко Екологія. — Київ: Професіонал. Центр навчальної літератури, 2017 — 302 с.</p> <p>10. Злобін Ю.А. Основи екології. — К.: ТОВ Лібра, 1998. — 248с.</p>	<p>Опрацювання лекції</p>	<p>4</p>

	<p>Тема 6: Популяція та навколишнє середовище.</p> <p>План</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Концепція демоцену і поняття виду. 2. Популяція як загальнобіологічна одиниця. 3. Чисельність і щільність популяції. Приклади. 4. Динаміка популяцій. Приклади. 5. Народжуваність та смертність в популяціях. Приклади. 6. Вікова структура популяцій. Приклади. 7. Просторова структура популяцій. Приклади. 8. Типи росту популяцій. Поняття про ємкість місце проживання популяції. 9. Флуктуації чисельності популяцій, «циклічні» осциляції. 10. Структура популяції: агрегація і принцип Олі. 	<p>Практ. роб. (2/3)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практика. – К.: Лібра, 2002. – 352с. 3. Джигирей В.С. Основи екології та охорона навколишнього середовища. – Львів: Афіша, 2000. – 272с. 5. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О. Є. Пахомова— Харків: Фоліо, 2014. — 666 с. 6. Кучерявий В.П. Загальна екологія. – Львів: Світ, 2010. – 520 с. 7. Юрченко Екологія. – Київ: Професіонал. Центр навчальної літератури, 2017 – 302 с . 10. Злобін Ю.А. Основи екології. – К.: ТОВ Лібра, 1998. – 248с. 	<p>Підготувати відповіді на питання практичної роботи</p>	8

	<p>11. Структура популяції: ізоляція і територіальність.</p> <p>12. Негативні взаємодії між особинами в популяціях. Приклади.</p> <p>13. Позитивні взаємодії між особинами в популяціях. Приклади.</p> <p>14. В чому полягає практичне значення вчення про популяцію?</p>				
	<p>Тема 7: Біоценоз. Біогеоценоз. Біосфера.</p> <p>План</p> <p>1. Поняття про біоценоз.</p> <p>2. Структура біоценозу.</p> <p>3. Біогеоценоз та екосистема як компоненти природи.</p> <p>4. Поняття про біосферу.</p>	<p>Лекція (2/3)</p>	<p>2. Бугай О., Бойчук Ю., Солошенко Е. Екологія і охорона навколишнього середовища. Навч. посібн. – Суми: Університетська книга, 2016. – 336 с.</p> <p>3. Джигирей В.С. Основи екології та охорона навколишнього середовища. – Львів: Афіша, 2000. – 272с.</p> <p>6. Кучерявий В.П. Загальна екологія. – Львів: Світ, 2010. – 520 с.</p> <p>7. Юрченко Екологія. – Київ: Професіонал. Центр навчальної літератури, 2017 – 302 с .</p> <p>8. Барановський В.А. Екологічний атлас України. – К.: Географіка, 2000.</p> <p>9. Гайнріх Д., Гертт М. Екологія: Пер. з 4-го нім. вид. /Наук. ред. пер. В.В.</p>	<p>Опрацювання лекції</p>	<p>4</p>

			<p>Серебряков. – К.: Знання-Пресс, 2001. – 287с.</p> <p>13. Корабльова А.Т. Екологія: взаємовідносини людини і середовища. – Дніпропетровськ: Центр екологічної освіти. Вид. 2, 2001. – 265с.</p> <p>14. Корсак К.В., Плахотнік О.В. Основи екології: Навчальний посібник. – К.: МАУП 1998. – 228с.</p> <p>15. Одум Ю. Экология. – М.: Мир, 1986.</p> <p>Еко клуб «Зелена хвиля» – http://ecoclub.kiev.ua</p> <p>Екологічні новини – http://greenhome.com.ua</p> <p>Еколого-гуманітране об'єднання «Зелений світ» – http://www.greenworld.org.ua</p> <p>Український екологічний портал – http://www.ecoport.org.ua</p>		
	<p>Тема 8: Біоценози та їх різноманітність.</p> <p>План</p> <p>1. Біоценози (критерії біоценозу), класифікація, властивості.</p> <p>2. Горизонтальна структура біоценозу.</p> <p>3. Видове різноманіття.</p>	<p>Практ. роб. (2/3)</p>	<p>2. Бугай О., Бойчук Ю., Солошенко Е. Екологія і охорона навколишнього середовища. Навч. посібн. – Суми: Університетська книга, 2016. – 336 с.</p> <p>3. Джигирей В.С. Основи екології та охорона навколишнього середовища. – Львів: Афіша, 2000. – 272с.</p> <p>6. Кучерявий В.П. Загальна екологія. – Львів: Світ, 2010. – 520 с.</p>	<p>Підготувати відповіді на питання практичної роботи</p>	<p>8</p>

<p>4. Просторове розміщення угруповань.</p> <p>5. Екотон и континуум.</p> <p>6. Вчення про фітоценози.</p> <p>7. Трофічна структура біоценозів. Ланцюги живлення, трофічні рівні.</p> <p>8. Динаміка біоценозів (типи сукцесій).</p> <p>9. Причини виникнення екологічних сукцесій.</p> <p>10. Особливості організації агроєкосистем. Відмінність агроєкосистем від природних угруповань. Сучасна класифікація життєвих форм за І.Г. Серебряковим. Еволюція життєвих форм. Стратегія життя рослинних організмів.</p> <p>11. Вчення про екосистеми. Кругообіг речовин у екосистемі.</p> <p>12. Поняття і визначення біогеоценозу.</p> <p>13. Поняття про біосферу.</p>		<p>7. Юрченко Екологія. – Київ: Професіонал. Центр навчальної літератури, 2017 – 302 с .</p> <p>8. Барановський В.А. Екологічний атлас України. – К.: Географіка, 2000.</p> <p>9. Гайнріх Д., Гертт М. Екологія: Пер. з 4-го нім. вид. /Наук. ред. пер. В.В. Серебряков. – К.: Знання-Пресс, 2001. – 287с.</p> <p>13. Корабльова А.Т. Екологія: взаємовідносини людини і середовища. – Дніпропетровськ: Центр екологічної освіти. Вид. 2, 2001. – 265с.</p> <p>14. Корсак К.В., Плахотнік О.В. Основи екології: Навчальний посібник. – К.: МАУП 1998. – 228с.</p> <p>15. Одум Ю. Экология. – М.: Мир, 1986.</p> <p>Еко клуб «Зелена хвиля» – http://ecoclub.kiev.ua</p> <p>Екологічні новини – http://greenhome.com.ua</p> <p>Еколого-гуманітране об'єднання «Зелений світ» – http://www.greenworld.org.ua</p> <p>Український екологічний портал – http://www.ecoport.org.ua</p>		
---	--	--	--	--

	<p>Тема 10: Охорона природних ресурсів.</p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>1. Класифікація та характеристика природоохоронних документів.</p> <p>2. Класифікація об'єктів ПЗФ України.</p> <p>3. Структура, завдання і функції об'єктів ПЗФ України.</p> <p>4. Особливості охорони рідкісних та зникаючих видів тварин на територіях і об'єктах природно-заповідного фонду України.</p> <p>5. Особливості охорони рідкісних та зникаючих видів рослин на територіях і об'єктах природно-заповідного фонду України.</p>	<p>Лекція (2/5)</p>	<p>1. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практика. – К.: Лібра, 2002. – 352с.</p> <p>2. Бугай О., Бойчук Ю., Солошенко Е. Екологія і охорона навколишнього середовища. Навч. посібн. – Суми:Університетська книга, 2016. – 336 с.</p> <p>3. Джигирей В.С. Основи екології та охорона навколишнього середовища. – Львів: Афіша, 2000. – 272с.</p> <p>8. Барановський В.А. Екологічний атлас України. – К.: Географіка, 2000.</p> <p>9. Гайнріх Д., Гертт М. Екологія: Пер. з 4-го нім. вид. /Наук. ред. пер. В.В. Сребряков. – К.: Знання-Пресс, 2001. – 287с.</p> <p>11. Зелена книга України / Під заг. ред. чл.-кор. НАН України Я.П. Дідуха. — К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с.</p> <p>13. Корабльова А.Т. Екологія: взаємовідносини людини і середовища. – Дніпропетровськ: Центр екологічної освіти. Вид. 2, 2001. – 265с.</p> <p>17. Червона книга України / [Під загальною редакцією члена-кореспондента НАНУ Я.П. Дідуха]. – К: В-во «Глобалконсалтинг», 2009. – 912 с.</p>	<p>Опрацювання лекції</p>	<p>3</p>
--	--	---------------------	---	---------------------------	----------

			<p>18. Червоний список Херсонської області // Херсон, 2013 р. – 349 с. https://uk.wikipedia.org/wiki/Природно-заповідний_фонд_Херсонської_області https://uk.wikipedia.org/wiki/Природно-заповідний_фонд_України https://redbook-ua.org</p>		
	<p>Тема 11: Охорона природних ресурсів..</p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>1. 1. Загальна характеристика Червоного списку Міжнародного союзу охорони природи.</p> <p>2. Загальна характеристика Європейського Червоного списку.</p> <p>3. Загальна характеристика Червоної книги України (історія створення).</p> <p>4. Критерії відбору видів для занесення до Червоної книги України.</p> <p>5. Природоохоронний статус видів за Червоною книгою України (категорії).</p>	<p>Практ. роб. (2/5)</p>	<p>1. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практика. – К.: Лібра, 2002. – 352с.</p> <p>2. Бугай О., Бойчук Ю., Солошенко Е. Екологія і охорона навколишнього середовища. Навч. посібн. – Суми:Університетська книга, 2016. – 336 с.</p> <p>3. Джигирей В.С. Основи екології та охорона навколишнього середовища. – Львів: Афіша, 2000. – 272с.</p> <p>8. Барановський В.А. Екологічний атлас України. – К.: Географіка, 2000.</p> <p>9. Гайнріх Д., Гертт М. Екологія: Пер. з 4-го нім. вид. /Наук. ред. пер. В.В. Сребряков. – К.: Знання-Пресс, 2001. – 287с.</p> <p>11. Зелена книга України / Під заг. ред. чл.-кор. НАН України Я.П. Дідуха. — К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с.</p> <p>13. Корабльова А.Т. Екологія: взаємовідносини людини і середовища. –</p>	<p>Підготувати презентацію з характеристики одного із об'єктів ПЗФ Херсонської області.</p>	<p>7</p>

<p>6. Загальна характеристика Зеленої книги України (історія створення).</p> <p>7. Міжнароді конвенції з охорони природи. Їх характеристика.</p> <p>8. Структура ПЗФ України (характеристика)</p> <p>9. Структура, завдання і функції природних заповідників України.</p> <p>10. Структура, завдання і функції природних заповідників України.</p> <p>11. Структура, завдання і функції біосферних заповідників України.</p> <p>12. Структура, завдання і функції національних природних парків.</p> <p>13. Структура, завдання і функції регіональних ландшафтних парків.</p> <p>14. Структура, завдання і функції заказників.</p> <p>15. Структура, завдання і функції пам'яток природи.</p>		<p>Дніпропетровськ: Центр екологічної освіти. Вид. 2, 2001. – 265с.</p> <p>17. Червона книга України / [Під загальною редакцією члена-кореспондента НАНУ Я.П. Дідуха]. – К: В-во «Глобалконсалтинг», 2009. – 912 с.</p> <p>18. Червоний список Херсонської області // Херсон, 2013 р. – 349 с. https://uk.wikipedia.org/wiki/Природно-заповідний_фонд_Херсонської_області https://uk.wikipedia.org/wiki/Природно-заповідний_фонд_України https://redbook-ua.org</p>		
--	--	---	--	--

	<p>16. Структура, завдання і функції заповідних урочищ. 17. Структура, завдання і функції ботанічних садів. 18. Структура, завдання і функції дендрологічних парків. 19. Структура, завдання і функції парків-пам'яток садово-паркового мистецтва. 20. Структура, завдання і функції зоологічних парків. 21. Особливості охорони рідкісних та зникаючих видів тварин на територіях і об'єктах природно-заповідного фонду Херсонщини.</p>				
	<p>Тема 12: Вплив основних галузей діяльності людини на навколишнє середовище.</p> <p>План</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основні техногенні забруднювачі. 2. Класифікація природних ресурсів України. 3. Вплив людини на біотичні угруповання. 	<p>Лекція (2/2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практика. – К.: Лібра, 2002. – 352с. 4. Дубас Р.Г. Економіка природокористування. Навч. пос. – К.6 “МП Леся”, 2007. – 448с. 5. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О. Є. Пахомова— Харків: Фоліо, 2014. — 666 с. 6. Кучерявий В.П. Загальна екологія. – Львів: Світ, 2010. – 520 с. 	<p>Опрацювання лекції</p>	<p>3</p>

	<p>4. Вплив енергетики на навколишнє природне середовище.</p> <p>5. Вплив сільського господарства на навколишнє природне середовище.</p> <p>6. Вплив транспорту на навколишнє природне середовище.</p> <p>7. Вплив військової діяльності на навколишнє природне середовище.</p> <p>8. Вплив промисловості на навколишнє природне середовище.</p>		<p>7. Юрченко Екологія. – Київ: Професіонал. Центр навчальної літератури, 2017 – 302 с .</p> <p>8. Барановський В.А. Екологічний атлас України. – К.: Географіка, 2000.</p> <p>12. Ігнатенко М.Г., Малєєв В.О., Пилипенко Ю.В. Економіка природокористування: Навч. посібник, Херсон: Олді – плюс, 2007. – 312 с.</p> <p>13. Корабльова А.Т. Екологія: взаємовідносини людини і середовища. – Дніпропетровськ: Центр екологічної освіти. Вид. 2, 2001. – 265с.</p> <p>16. Черевко Г.В., Яцків М.У. Економіка природокористування – Львів.: Світ. – 1995. – 208с.</p> <p>Всеукраїнська екологічна ліга – http://www.ecoleague.net</p> <p>Екоклуб «Зелена хвиля» – http://ecoclub.kiev.ua</p> <p>Екологічні новини – http://greenhome.com.ua</p> <p>Еколого-гуманітране об'єднання «Зелений світ» – http://www.greenworld.org.ua</p> <p>Український екологічний портал – http://www.ecoport.org.ua</p>		
--	--	--	---	--	--

	<p>Тема 13: Екологічні проблеми використання природних ресурсів в Україні.</p> <p>План</p> <p>Основні техногенні забруднювачі.</p> <p>2. Дайте класифікацію природним ресурсам України.</p> <p>3. Вплив людини на біотичні угруповання.</p> <p>4. Вплив енергетики на навколишнє природне середовище.</p> <p>5. Вплив сільського господарства на навколишнє природне середовище.</p> <p>6. Вплив транспорту на навколишнє природне середовище.</p> <p>7. Вплив військової діяльності на навколишнє природне середовище.</p> <p>8. Вплив промисловості на навколишнє природне середовище.</p> <p>9. Екологічні проблеми видобувної промисловості.</p>	<p>Практ. роб. (2/2)</p>	<p>1. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практика. – К.: Лібра, 2002. – 352с.</p> <p>4. Дубас Р.Г. Економіка природокористування. Навч. пос. – К.6 “МП Леся”, 2007. – 448с.</p> <p>5. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О. Є. Пахомова— Харків: Фоліо, 2014. — 666 с.</p> <p>6. Кучерявий В.П. Загальна екологія. – Львів: Світ, 2010. – 520 с.</p> <p>7. Юрченко Екологія. – Київ: Професіонал. Центр навчальної літератури, 2017 – 302 с .</p> <p>8. Барановський В.А. Екологічний атлас України. – К.: Географіка, 2000.</p> <p>12. Ігнатенко М.Г., Малєєв В.О., Пилипенко Ю.В. Економіка природокористування: Навч. посібник, Херсон: Олді – плюс, 2007. – 312 с.</p> <p>13. Корабльова А.Т. Екологія: взаємовідносини людини і середовища. – Дніпропетровськ: Центр екологічної освіти. Вид. 2, 2001. – 265с.</p> <p>16. Черевко Г.В., Яцків М.У. Економіка природокористування – Львів.: Світ. – 1995. – 208с.</p>	<p>Підготувати відповіді на питання практичної роботи</p>	<p>7</p>
--	--	--------------------------	--	---	----------

	<p>10. Екологічні проблеми металургійного комплексу. 11. Екологічні проблеми хімічної промисловості. 12. Екологічні проблеми машинобудування.</p>		<p>Всеукраїнська екологічна ліга – http://www.ecoleague.net Екоклуб «Зелена хвиля» – http://ecoclub.kiev.ua Екологічні новини – http://greenhome.com.ua Еколого-гуманітране об'єднання «Зелений світ» – http://www.greenworld.org.ua Український екологічний портал – http://www.ecoport.org.ua</p>		
	<p>Тема 14: Екологічна безпека атмосфери. План 1. Склад, будова атмосфери. 2. Функції атмосфери. 3. Глобальні екологічні проблеми атмосфери – смог, “парниковий ефект”, руйнування озонового шару, кислотні опади. 4. Джерела забруднення повітряного середовища. 5. Заходи боротьби із забрудненням атмосфери.</p>	<p>Лекція (2/2)</p>	<p>1. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практика. – К.: Лібра, 2002. – 352с. 4. Дубас Р.Г. Економіка природокористування. Навч. пос. – К.6 “МП Леся”, 2007. – 448с. 5. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О. Є. Пахомова— Харків: Фоліо, 2014. — 666 с. 6. Кучерявий В.П. Загальна екологія. – Львів: Світ, 2010. – 520 с. 7. Юрченко Екологія. – Київ: Професіонал. Центр навчальної літератури, 2017 – 302 с . 8. Барановський В.А. Екологічний атлас України. – К.: Географіка, 2000.</p>	<p>Опрацювання лекції</p>	<p>3</p>

			<p>12. Ігнатенко М.Г., Малєєв В.О., Пилипенко Ю.В. Економіка природокористування: Навч. посібник, Херсон: Олді – плюс, 2007. – 312 с.</p> <p>13. Корабльова А.Т. Екологія: взаємовідносини людини і середовища. – Дніпропетровськ: Центр екологічної освіти. Вид. 2, 2001. – 265с.</p> <p>16. Черевко Г.В., Яцків М.У. Економіка природокористування – Львів.: Світ. – 1995. – 208с.</p> <p>Всеукраїнська екологічна ліга – http://www.ecoleague.net</p> <p>Екоклуб «Зелена хвиля» – http://ecoclub.kiev.ua</p> <p>Екологічні новини – http://greenhome.com.ua</p> <p>Еколого-гуманітране об'єднання «Зелений світ» – http://www.greenworld.org.ua</p> <p>Український екологічний портал – http://www.ecoport.org.ua</p>		
	<p>Тема 15: Екологічні проблеми ресурсів атмосферного повітря в Україні.</p> <p>План</p>	<p>Практ. роб. (2/2)</p>	<p>1. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практика. – К.: Лібра, 2002. – 352с.</p> <p>4. Дубас Р.Г. Економіка природокористування. Навч. пос. – К.6 “МП Леся”, 2007. – 448с.</p>	<p>Підготува ти відповіді на питання</p>	7

	<p>1. Охарактеризуйте атмосферу як зовнішню оболонку Землі.</p> <p>2. У чому полягає сутність поняття "атмосферне забруднення"?</p> <p>3. Охарактеризуйте основні категорії найпоширеніших і небезпечних забруднювачів атмосфери.</p> <p>4. Як ви розумієте явище парникового ефекту в атмосфері?</p> <p>5. Визначте сутність озонового екрана. Чому вважають, що він перебуває у небезпеці?</p> <p>6. Що таке кислотні опади? З'ясуйте їх головні екологічні наслідки.</p> <p>7. Обґрунтуйте групи заходів, що належать до охорони атмосфери.</p> <p>8. Яка участь України у міжнародній співпраці з раціонального використання і охорони атмосферного повітря?</p>		<p>5. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О. Є. Пахомова— Харків: Фоліо, 2014. — 666 с.</p> <p>6. Кучерявий В.П. Загальна екологія. — Львів: Світ, 2010. — 520 с.</p> <p>7. Юрченко Екологія. — Київ: Професіонал. Центр навчальної літератури, 2017 — 302 с .</p> <p>8. Барановський В.А. Екологічний атлас України. — К.: Географіка, 2000.</p> <p>12. Ігнатенко М.Г., Малєєв В.О., Пилипенко Ю.В. Економіка природокористування: Навч. посібник, Херсон: Олді – плюс, 2007. — 312 с.</p> <p>13. Корабльова А.Т. Екологія: взаємовідносини людини і середовища. — Дніпропетровськ: Центр екологічної освіти. Вид. 2, 2001. — 265с.</p> <p>16. Черевко Г.В., Яцків М.У. Економіка природокористування — Львів.: Світ. — 1995. — 208с.</p> <p>Всеукраїнська екологічна ліга — http://www.ecoleague.net</p> <p>Екоклуб «Зелена хвиля» — http://ecoclub.kiev.ua</p> <p>Екологічні новини — http://greenhome.com.ua</p>	<p>практичн ої роботи</p>	
--	--	--	--	-------------------------------	--

			Еколого-гуманітарне об'єднання «Зелений світ» – http://www.greenworld.org.ua Український екологічний портал – http://www.ecoport.org.ua		
	Тема 16: Екологічна безпека гідросфери. План 1. Сучасний стан і головні проблеми водних ресурсів України. 2. Заходи з очищення поверхневих і підземних вод України і контроль за якістю води. 3. Законодавчо-правові аспекти охорони та відтворення водних ресурсів в Україні	Лекція (2/2)	1. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практика. – К.: Лібра, 2002. – 352с. 4. Дубас Р.Г. Економіка природокористування. Навч. пос. – К.6 “МП Леся”, 2007. – 448с. 5. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О. Є. Пахомова— Харків: Фоліо, 2014. — 666 с. 6. Кучерявий В.П. Загальна екологія. – Львів: Світ, 2010. – 520 с. 7. Юрченко Екологія. – Київ: Професіонал. Центр навчальної літератури, 2017 – 302 с . 8. Барановський В.А. Екологічний атлас України. – К.: Географіка, 2000. 12. Ігнатенко М.Г., Малєв В.О., Пилипенко Ю.В. Економіка природокористування: Навч. посібник, Херсон: Олді – плюс, 2007. – 312 с. 13. Корабльова А.Т. Екологія: взаємовідносини людини і середовища. –	Опрацювання лекції	3

			<p>Дніпропетровськ: Центр екологічної освіти. Вид. 2, 2001. – 265с.</p> <p>16. Черевко Г.В., Яцків М.У. Економіка природокористування – Львів.: Світ. – 1995. – 208с.</p> <p>Всеукраїнська екологічна ліга – http://www.ecoleague.net</p> <p>Еко клуб «Зелена хвиля» – http://ecoclub.kiev.ua</p> <p>Екологічні новини – http://greenhome.com.ua</p> <p>Еколого-гуманітране об'єднання «Зелений світ» – http://www.greenworld.org.ua</p> <p>Український екологічний портал – http://www.ecoport.org.ua</p>		
	<p>Тема 17: Екологічні проблеми водних ресурсів в Україні.</p> <p>План</p> <p>1. Охарактеризуйте атмосферу як зовнішню оболонку Землі.</p> <p>2. У чому полягає сутність поняття "атмосферне забруднення"?</p> <p>3. Охарактеризуйте основні категорії найпоширеніших і</p>	<p>Практ. роб. (2/2)</p>	<p>1. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практика. – К.: Лібра, 2002. – 352с.</p> <p>4. Дубас Р.Г. Економіка природокористування. Навч. пос. – К.6 "МП Леся", 2007. – 448с.</p> <p>5. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О. Є. Пахомова— Харків: Фоліо, 2014. — 666 с.</p> <p>6. Кучерявий В.П. Загальна екологія. – Львів: Світ, 2010. – 520 с.</p>	<p>Підготувати відповіді на питання практичної роботи.</p>	7

	<p>небезпечних забруднювачів атмосфери.</p> <p>4. Як ви розумієте явище парникового ефекту в атмосфері?</p> <p>5. Визначте сутність озонового екрана. Чому вважають, що він перебуває у небезпеці?</p> <p>6. Що таке кислотні опади? З'ясуйте їх головні екологічні наслідки.</p> <p>7. Обґрунтуйте групи заходів, що належать до охорони атмосфери.</p> <p>8. Яка участь України у міжнародній співпраці з раціонального використання і охорони атмосферного повітря?</p>		<p>7. Юрченко Екологія. – Київ: Професіонал. Центр навчальної літератури, 2017 – 302 с .</p> <p>8. Барановський В.А. Екологічний атлас України. – К.: Географіка, 2000.</p> <p>12. Ігнатенко М.Г., Малєєв В.О., Пилипенко Ю.В. Економіка природокористування: Навч. посібник, Херсон: Олді – плюс, 2007. – 312 с.</p> <p>13. Корабльова А.Т. Екологія: взаємовідносини людини і середовища. – Дніпропетровськ: Центр екологічної освіти. Вид. 2, 2001. – 265с.</p> <p>16. Черевко Г.В., Яцків М.У. Економіка природокористування – Львів.: Світ. – 1995. – 208с.</p> <p>Всеукраїнська екологічна ліга – http://www.ecoleague.net</p> <p>Екоклуб «Зелена хвиля» – http://ecoclub.kiev.ua</p> <p>Екологічні новини – http://greenhome.com.ua</p> <p>Еколого-гуманітране об'єднання «Зелений світ» – http://www.greenworld.org.ua</p> <p>Український екологічний портал – http://www.ecoport.org.ua</p>		
--	--	--	---	--	--

	<p>Тема 18: Екологічні проблеми літосфери.</p> <p>План</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сучасний стан земельного фонду України. 2. Основні причини погіршення якості земельних ресурсів України та заходи боротьби з ними. 3. Нормативно-законодавча база у сфері використання й охорони земельних ресурсів України. 	<p>Лекція (2/2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практика. – К.: Лібра, 2002. – 352с. 4. Дубас Р.Г. Економіка природокористування. Навч. пос. – К.б “МП Леся”, 2007. – 448с. 5. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О. Є. Пахомова— Харків: Фоліо, 2014. — 666 с. 6. Кучерявий В.П. Загальна екологія. – Львів: Світ, 2010. – 520 с. 7. Юрченко Екологія. – Київ: Професіонал. Центр навчальної літератури, 2017 – 302 с . 8. Барановський В.А. Екологічний атлас України. – К.: Географіка, 2000. 12. Ігнатенко М.Г., Малєєв В.О., Пилипенко Ю.В. Економіка природокористування: Навч. посібник, Херсон: Олді – плюс, 2007. – 312 с. 13. Корабльова А.Т. Екологія: взаємовідносини людини і середовища. – Дніпропетровськ: Центр екологічної освіти. Вид. 2, 2001. – 265с. 16. Черевко Г.В., Яцків М.У. Економіка природокористування – Львів.: Світ. – 1995. – 208с. 	<p>Опрацювання лекції</p>	<p>3</p>
--	--	-------------------------	---	---------------------------	----------

			<p>Всеукраїнська екологічна ліга – http://www.ecoleague.net</p> <p>Екоклуб «Зелена хвиля» – http://ecoclub.kiev.ua</p> <p>Екологічні новини – http://greenhome.com.ua</p> <p>Еколого-гуманітране об'єднання «Зелений світ» – http://www.greenworld.org.ua</p> <p>Український екологічний портал – http://www.ecoport.org.ua</p>		
	<p>Тема 19: Екологічні проблеми земельних ресурсів в Україні.</p> <p>План</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загальна характеристика літосфери та її функції. 2. Ерозія ґрунту. 3. Забруднення ґрунтів пестицидами. 4. Забруднення ґрунтів мінеральними добривами. 5. Забруднення ґрунтів відходами та викидами промисловості. 6. Вторинне засолення та заболочення ґрунтів, опустелювання. Приклади. 	<p>Практ. роб. (2/2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практика. – К.: Лібра, 2002. – 352с. 4. Дубас Р.Г. Економіка природокористування. Навч. пос. – К.6 “МП Леся”, 2007. – 448с. 5. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О. Є. Пахомова— Харків: Фоліо, 2014. — 666 с. 6. Кучерявий В.П. Загальна екологія. – Львів: Світ, 2010. – 520 с. 7. Юрченко Екологія. – Київ: Професіонал. Центр навчальної літератури, 2017 – 302 с . 8. Барановський В.А. Екологічний атлас України. – К.: Географіка, 2000. 	<p>Підготувати відповіді на питання практичної роботи</p>	7

	<p>7. Рекультивация порушених земель.</p> <p>8. Використання та охорона земних надр.</p> <p>9. Сучасний стан земельного фонду України.</p> <p>10. Основні причини погіршення якості земельних ресурсів України та заходи боротьби з ними.</p>		<p>12. Ігнатенко М.Г., Малєєв В.О., Пилипенко Ю.В. Економіка природокористування: Навч. посібник, Херсон: Олді – плюс, 2007. – 312 с.</p> <p>13. Корабльова А.Т. Екологія: взаємовідносини людини і середовища. – Дніпропетровськ: Центр екологічної освіти. Вид. 2, 2001. – 265с.</p> <p>16. Черевко Г.В., Яцків М.У. Економіка природокористування – Львів.: Світ. – 1995. – 208с.</p> <p>Всеукраїнська екологічна ліга – http://www.ecoleague.net</p> <p>Екоклуб «Зелена хвиля» – http://ecoclub.kiev.ua</p> <p>Екологічні новини – http://greenhome.com.ua</p> <p>Еколого-гуманітране об'єднання «Зелений світ» – http://www.greenworld.org.ua</p> <p>Український екологічний портал – http://www.ecoport.org.ua</p>		
--	---	--	---	--	--

9. Форма (метод) контрольного заходу та вимоги до оцінювання програмних результатів навчання.

Поточний контроль з дисципліни “Екологія” – це оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти протягом навчального семестру з усіх видів аудиторної роботи (лекції та практичні заняття). Поточний контроль відображає поточні навчальні досягнення здобувача вищої освіти в освоєнні програмного матеріалу дисципліни; спрямований на необхідне корегування самостійної роботи здобувача вищої освіти. Поточний контроль здійснюється лектором.

Оцінки у національній шкалі («відмінно» – 5, «добре» – 4, «задовільно» – 3, «незадовільно» – 2), отримані студентами, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи. Модульний контроль (сума балів за окремий змістовий модуль) проводиться на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля. Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал.

9.1. Модуль 1. Основи теоретичної екології (50 балів).

№	Форма контрольного заходу	Критерії оцінювання	Максимальна кількість балів
1	Лекції	4 лекційних заняття. Максимальна кількість балів – 1.	4
2	Практична робота	4 практичні заняття. Максимальна кількість балів на семінарі – 5.	20
3	Самостійна робота	Максимальна кількість балів.	26
	Всього		50

9.2. Модуль 2. Основи прикладної екології (50 балів).

№	Форма контрольного заходу	Критерії оцінювання	Максимальна кількість балів
1	Лекції	5 лекційних заняття. Максимальна кількість балів – 1.	5
2	Практична робота	5 практичних занять. Максимальна кількість балів на семінарі – 5.	25
3	Самостійна робота	Максимальна кількість балів.	20
	Всього		50

9.3. Критерії оцінювання за підсумковою формою контролю.

Семестровий (підсумковий) контроль з дисципліни “Екологія” визначено навчальним планом – залік.

Підсумкова оцінка за вивчення предмета виставляється за шкалами: національною, 100 – бальною, ECTS і фіксується у відомості та заліковій книжці здобувача вищої освіти. Складений залік з оцінкою «незадовільно» не зараховується і до результату поточної успішності не додається. Щоб ліквідувати академзаборгованість з навчальної дисципліни, здобувач вищої освіти складає іспит повторно, при цьому результати поточної успішності зберігається.

Структура проведення семестрового контролю відображається довідома здобувачів вищої освіти на першому занятті.

Оцінка з дисципліни за семестр, що виставляється у «Відомість обліку успішності», складається з урахуванням результатів поточного, атестаційного й семестрового контролю і оформлюється: за національною системою, за 100-бальною шкалою та за шкалою ECTS

Критерії оцінювання роботи студентів на практичних заняттях

Максимальна кількість балів	Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів
5 балів	Відповідь або завдання відзначається повнотою виконання без допомоги викладача.

	Студент володіє узагальненими знаннями з екології, аргументовано використовує їх у нестандартних ситуаціях; вміє застосовувати вивчений матеріал для внесення власних аргументованих суджень в екологічній практичній діяльності.
4 бали	Студент має системні, дієві здібності у навчальній діяльності, користується широким арсеналом засобів доказу своєї думки, вирішує складні проблемні завдання екологічного характеру; схильний до системно-наукового аналізу екологічних ситуацій, їх динаміки та структури; вміє ставити та розв'язувати проблеми.
3 бали	Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів; з допомогою викладача виконує елементарні завдання; контролює свою відповідь з декількох простих речень; здатний усно відтворити окремі частини теми; має фрагментарні уявлення про роботу з науковим джерелом, відсутні сформовані уміння та навички.
2 бали	Відповідь і завдання відзначаються фрагментарністю виконання під керівництвом викладача. Теоретичний зміст курсу засвоєно частково, необхідні практичні уміння роботи не сформовані, більшість передбачених навчальною програмою навчальних завдань не виконано.
1 бал	Навчальним матеріалом володіє на низькому рівні, недостатньо орієнтується в основних питаннях плану.

Критерії оцінювання самостійної роботи студентів

Максимальна кількість балів	Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів
21-26 балів	Відповіді є самостійними, здобувач продемонстрував здатність до критичного осмислення питань. Підготував презентацію.
14-20 балів	Відповіді є достатніми, однак додаткова література не використана. Підготував презентацію.
7-13 балів	Відповіді неповні, відсутнє самостійне критичне осмислення питань.
0-6 балів	Відповіді є фрагментарними, навчальний матеріал опрацьований на недостатньому рівні.

100-бальна система	оцінка ECTS	оцінка за національною системою	
		екзамен, диференційований залік	залік
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63			
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

10. Список рекомендованих джерел

Основні

1. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практика. – К.: Лібра, 2002. – 352с.
2. Бугай О., Бойчук Ю., Солошенко Е. Екологія і охорона навколишнього середовища. Навч. посібн. – Суми: Університетська книга, 2016. – 336 с.
3. Джигирей В.С. Основи екології та охорона навколишнього середовища. – Львів: Афіша, 2000. – 272с.
4. Дубас Р.Г. Економіка природокористування. Навч. пос. – К.6 “МП Леся”, 2007. – 448с.
5. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О. Є. Пахомова— Харків: Фоліо, 2014. — 666 с.
6. Кучерявий В.П. Загальна екологія. – Львів: Світ, 2010. – 520 с.

7. Юрченко Екологія. – Київ: Професіонал. Центр навчальної літератури, 2017 – 302 с .

Додаткові

8. Барановський В.А. Екологічний атлас України. – К.: Географіка, 2000.
9. Гайнріх Д., Гертт М. Екологія: Пер. з 4-го нім. вид. /Наук. ред. пер. В.В. Ссребряков. – К.: Знання-Пресс, 2001. – 287с.
10. Злобін Ю.А. Основи екології. – К.: ТОВ Лібра, 1998. – 248с.
11. Зелена книга України / Під заг. ред. чл.-кор. НАН України Я.П. Дідуха. — К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с.
12. Ігнатенко М.Г., Малєєв В.О., Пилипенко Ю.В. Економіка природокористування: Навч. посібник, Херсон: Олді – плюс, 2007. – 312 с.
13. Корабльова А.Т. Екологія: взаємовідносини людини і середовища. –Дніпропетровськ: Центр екологічної освіти. Вид. 2, 2001. – 265с.
14. Корсак К.В., Плахотнік О.В. Основи екології: Навчальний посібник. – К.: МАУП 1998. – 228с.
15. Одум Ю. Экология. – М.: Мир, 1986.
16. Черевко Г.В., Яцків М.У. Економіка природокористування – Львів.: Світ. – 1995. – 208с.
17. Червона книга України / [Під загальною редакцією члена-кореспондента НАНУ Я.П. Дідуха]. – К: В-во «Глобалконсалтинг», 2009. – 912 с.
18. Червоний список Херсонської області // Херсон, 2013 р. – 349 с.

Інтернет-ресурси

Всеукраїнська екологічна ліга – <http://www.ecoleague.net>

Екоклуб «Зелена хвиля» – <http://ecoclub.kiev.ua>

Екологічні новини – <http://greenhome.com.ua>

Еколого-гуманітране об'єднання «Зелений світ» – <http://www.greenworld.org.ua>

Український екологічний портал – <http://www.ecoport.org.ua>

https://uk.wikipedia.org/wiki/Природно-заповідний_фонд_Херсонської_області

https://uk.wikipedia.org/wiki/Природно-заповідний_фонд_України

<https://redbook-ua.org>