

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

«ЗАТВЕРДЖЕНО»
на засіданні групи забезпечення
спеціальності
Протокол № 7
від «14» 09 2023 року
Голова групи Чугай А.В.

«УЗГОДЖЕНО»
Декан природоохоронного факультету
Чугай А.В.

СИЛЛАБУС
навчальної дисципліни
«СТРАТЕГІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ»

(назва навчальної дисципліни)

101 «Екологія»

(шифр та назва спеціальності)

Екологія та охорона навколишнього середовища

(назва освітньої програми)

магістр			денна
(рівень вищої освіти)			(форма навчання)
2	3	3/90	залік
(рік навчання)	(семестр навчання)	(кількість кредитів ЄКТС/годин)	(форма контролю)

Екологічного права і контролю (law-ekology@odeku.edu.ua)

(кафедра)

Автор: Владимирова О.Г., доцент кафедри екологічного права і контролю, к.геогр.н.

(прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчене звання)

Поточна редакція розглянута на засіданні кафедри екологічного права і контролю від «1» вересня 2023 року, протокол № 2.

Викладач (денна форма навчання): лекційні та практичні змістовні модулі: Владимирова О.Г., доцент кафедри екологічного права і контролю, к.геогр.н.

(вид навчального заняття: прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчене звання)

Перелік попередніх редакцій

Прізвища та ініціали авторів	Дата, № протоколу	Дата набуття чинності
Владимирова О.Г.	21.09.2020 року, протокол № 2	

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета	Метою викладання навчальної дисципліни «Стратегія сталого розвитку» є формування у студентів основ цілісного екоцентричного світогляду щодо напрямів подальшого розвитку цивілізації, шляхів гармонізації екологічних, економічних та соціальних аспектів людської діяльності як на
Компетентність	<p>K01 - здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;</p> <p>K02 - здатність приймати обґрунтовані рішення;</p> <p>K03 - здатність генерувати нові ідеї (креативність);</p> <p>K07 - здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети;</p> <p>K14 - здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування;</p> <p>K20 - здатність вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.</p>
Результат навчання	<p>P012 - знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання ;</p> <p>P021 - демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища;</p> <p>P032 - критично осмислювати теорії, принципи, методи і поняття з різних предметних галузей для вирішення практичних задач і проблем екології;</p> <p>P012 - знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання ;</p> <p>P021 - демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища;</p> <p>P032 - критично осмислювати теорії, принципи, методи і поняття з різних предметних галузей для вирішення практичних задач і проблем екології;</p> <p>P071 - знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи до прийняття рішень в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог;</p> <p>P022 - вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.</p>

Базові знання	<ul style="list-style-type: none"> - понять та властивостей екосфери, принципів її розвитку як динамічної системи; - основних закономірності розвитку відкритих стаціонарних систем; - основних відомостей про глобальні проблеми сучасної цивілізації (економічні, ресурсні, соціально-політичні, екологічні та демографічні); - взаємозв'язків між факторами розвитку суспільства;
Базові вміння	<ul style="list-style-type: none"> - аналізувати наукові передумови формування принципів сталого розвитку; - застосовувати принципи системного аналізу до певних ситуацій; - оцінювати можливості реалізації стійкості систем; - аналізувати об'єктивну екологічну ситуацію та виявляти фактори, що негативно впливають на екосистеми; - визначати пріоритетність соціально-економічних впливів на ті чи інші зміни екосистем; - оперувати індикаторами сталого розвитку для оцінювання стійкості розвитку; - визначати основні характеристики освіти для сталого розвитку та з'ясувати роль екологічної освіти у формуванні екологічного світогляду соціуму;
Базові навички	<ul style="list-style-type: none"> - опрацьовувати наукову та законодавчу інформацію; - створення презентаційних документів задля оприлюднення опрацьованих матеріалів; - роботи у команді під час занять на самостійної роботи.
Пов'язані силлабуси	-
Попередня дисципліна	Екологічний контроль
Наступна дисципліна	-
Кількість годин	лекції: 21 семінарські заняття: 14 самостійна робота студентів: 55

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1 Лекційні модулі

Код	Назва модуля та тем	Кількість годин	
		аудиторні	СРС
ЗМ-Л	Тема 1. Вступ Об'єкт и структура курсу. Логічна схема побудови курсу та його основні задачі. Роль і місце людини в екосфері. Антропоцентризм и екоцентризм як світоглядні парадигми розвитку людства.	5	2
	Тема 2. Системний підхід в макроекології Системний підхід та системний аналіз. Визначення. Ієрархія матеріальних систем. Тенденції взаємодії. Класифікація систем. Еколого-економічні системи, їх особливості. Головні властивості та принципи організації складних систем. системні закони макроекології.	6	3
	Тема 3. Системні кризи екосфери Екологічна криза. Соціальна та демографічна криза. економічна криза споживання. Криза цивілізації та її наслідки.	5	3
	Тема 4. Вибір концепції розвитку людства. Історичний лях до розуміння нової парадигми розвитку людства. ратний огляд сучасних концепцій розвитку цивілізації. концепція біотичної регуляції навколишнього середовища. Основні положення концепції сталого розвитку. Індикатори сталого розвитку.	5	2
	Разом:	21	10

Консультації: Владимирова Олена Геннадіївна за графіком консультацій, затвердженого на засіданні кафедри.

2.2. Практичні модулі

Код	Назва модуля та тем	Кількість годин	
		аудиторні	СРС
ЗМ-П	Формування концепція сталого розвитку. Наукові передумови формування принципів сталого розвитку	2	2
	Системний підхід у стратегії сталого розвитку	2	2
	Аналіз концепцій розвитку людства	2	2
	Прогнози світового розвитку в моделях Римського клуб. Римський клуб: еволюція основних ідей. Сучасні «стратегії виживання»	2	3

	«Стратегія освіти для сталого розвитку» економічної комісії ООН для Європи (ЄЕК ООН). Мета і завдання освіти для сталого розвитку	2	2
	Україна в контексті переходу на засади сталого розвитку. Національні особливості переходу України на шлях сталого розвитку	2	2
	Індикатори сталого розвитку	2	2
	Підготовка та оприлюднення презентації		20
	Залікова контрольна робота		5
	Разом:	14	40

Консультації: Владимирова Олена Геннадіївна за графіком консультацій, затвердженого на засіданні кафедри.

2.3.2. Самостійна робота студента та контрольні заходи

Код модуля	Завдання на СРС та контрольні заходи	Кількість годин	Строк проведення
ЗМ-Л	- підготовка до лекційних занять	10	1-7
	- написання модульної тестової контрольної роботи (обов'язковий)	5	7
ЗМ-П	- підготовка до практичних занять	15	2-7
	- підготовка презентації (обов'язків)	20	2-7
	Підготовка до ЗКР	5	7
	Разом:	55	

2.3.1. Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-Л

Організація контролю знань студентів побудована за накопичувально-модульним принципом згідно вимог діючого в університеті Положення «Про проведення підсумкового контролю знань студентів».

З *теоретичного* курсу навчальної дисципліни студент повинен бути готовим відповідати на усні запитання лектора під час лекційних занять; надати письмові відповіді на 40 тестових запитань варіанту підсумкового модульного контрольного завдання. Завдання модульної контрольної роботи складені у тестовому вигляді закритого типу. Кожна вірна відповідь оцінюється у 1 бал. Максимальна кількість балів за виконаний варіант підсумкового модульного завдання становить 40 балів.

Формами контролю засвоєння теоретичних знань є усне опитування під час лекційних занять (поточний контроль), написання підсумкової модульної контрольної роботи (підсумковий контроль), написання залікової контрольної роботи (семестровий контроль).

Усне опитування під час лекційних занять оцінюється у 1 бал, але сума за семестр не перевищує 5 балів.

Максимальна кількість балів яку студент може отримати з лекційної частини складає 45 балів (5+40).

2.3.2.Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-П

Формою контролю практичного модулю ЗМ-П є опитування на семінарському занятті - максимальна кількість балів, яку студент може отримати за семестр складає – 10 балів. Підготовка та оприлюднення індивідуальної презентації оцінюється у 40 балів. Оцінювання презентації проводиться за такими критеріями: розкриття теми – 15 балів; доклад за змістом презентації – 15; якість підготовки тестових завдань – 5; якість підготовки презентації – 5. Сумарна кількість балів за ЗМ-П складає 50 балів.

2.3.3.Методика проведення та оцінювання семестрового контрольного заходу

Інтегральна оцінка за результатами навчання на протязі семестру є сума балів, які отримав студент за всіма видами контролю. Максимальна кількість балів становить 95 балів.

Формою семестрового контролю є залік, який полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу на підставі інтегральної кількісної оцінки результатів виконання ним всіх видів поточних, підсумкових контролюючих заходів, передбачених цією програмою та оцінкою за виконану залікову контрольну роботу. Залікова контрольна робота проводиться на останньому занятті за тестами оцінки знань **базової компоненти** навчальної дисципліни і містить 20 тестових завдань. Правильна відповідь на кожне з тестових завдань оцінюється в 5 бал. Максимальна оцінка за виконану залікову контрольну роботу дорівнює 100 балам.

Допуск до заліку здійснюється лектором за результатами поточного і підсумкового контролю за навчальний семестр.

Студенти, що одержали з теоретичного модулю менше 20 балів, з практичного модулю менше 25 балів, що становить менше 50 % від суми балів за кожний з модулів не допускаються до семестрового контролю з дисципліни і не атестуються до погашення навчальної заборгованості.

3. РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

3.1. Модуль ЗМ-Л

3.1.1.Повчання

Тема 1. Вступ.

Об'єкт и структура курсу. Логічна схема побудови курсу та його основні задачі. Роль і місце людини в екосфері. Антропоцентризм и екоцентризм як світоглядні парадигми розвитку людства.

При вивченні теми звернути увагу на такі питання: поняття та властивості екосфери, принципів її розвитку як динамічної системи, що поєднує такі складові як біосфера, техносфера та соціосфера. Література [1, с.5-34].

Питання для самоперевірки:

1. **Що є предметом та об'єктом вивчення навчальної дисципліни «Стратегія сталого розвитку»?**
2. **Коли вперше була висунута Концепція сталого розвитку?**
3. Які існують види ієрархій?
4. **Що означає поняття «екосфера»?**
5. **Що означає поняття «соціосфера»?**
6. **Що означає поняття «техносфера»?**
7. **Що означає поняття «біосфера»?**
8. **В чому полягає принцип антропоцентризму?**
9. **В чому полягає принцип біоцентризму?**
10. **В чому полягає принцип екоцентризму?**
11. В чому полягає принцип Ле Шательє в біосфері?

Тема 2. Системний підхід в макроекології

Системний підхід та системний аналіз. Визначення. Ієрархія матеріальних систем. Тенденції взаємодії. Класифікація систем. Еколого-економічні системи, їх особливості. Головні властивості та принципи організації складних систем. Системні закони макроекології.

При вивченні теми звернути особливу увагу на такі питання: основні поняття про систему і системність; закономірності саморозвитку природи; поняття про стійкість екосистем; поняття про регуляцію екосистемних процесів; взаємозв'язки між факторами розвитку суспільства. Література [1, с. 32-59; 2-4].

Питання для самоперевірки:

1. В чому суть системного підходу?
2. Головні особливості системного підходу.
3. Закономірності функціонування систем.
4. На які групи поділяють всі системи за характером взаємодії з навколишнім середовищем, їх властивості?
5. **Надати поняття терміну «Емерджентність»;**
6. **Надати поняття терміну «Біфуркація»;**
7. **Надати поняття терміну «Ентропія»;**
8. **Надати поняття терміну «Гомеостаз»;**
9. За якими принципами підпорядковуються системи?
10. **Надати поняття терміну «Еколого-економічна система»**

Тема 3. Системні кризи екосфери

Екологічна криза. Соціальна та демографічна криза. Економічна криза споживання. Криза цивілізації та її наслідки.

При вивченні теми звернути особливу увагу на такі питання: які фактори породжують системні кризи екосфери; головна причина екологічної, економічної, демографічної, соціальної та духовної кризи Література [1, с. 64-101].

Питання для самоперевірки:

1. Які фактор породжують системні кризи екосфери?
2. **Головна причина екологічної кризи.**
3. Вкажіть основні причини і наслідки сучасної глобальної екологічної кризи.
4. Найважливіша і найістотніша ознака глобальної екологічної кризи.
5. Основний чинник, що спричинив «демографічний вибух»
6. Фактори, що спричинили світову продовольчу кризу.
7. В чому полягає духовна криза людства?

Тема 4. Вибір концепції розвитку людства. Історичний шлях до розуміння нової парадигми розвитку людства. Кратний огляд сучасних концепцій розвитку цивілізації. Концепція біотичної регуляції навколишнього середовища. Основні положення концепції сталого розвитку. Індикатори сталого розвитку.

При вивченні теми звернути особливу увагу на такі питання: Основні поняття та принципи сталого розвитку; суть сучасних концепцій розвитку: Охорони навколишнього середовища; Коеволюції; Екорозвитку; Ноосфери; Біотичної регуляції; індикатори сталого розвитку суспільства; умови і управлінські механізми забезпечення прогресивного або еколого-соціально-економічно збалансованого розвитку. Література [1, с.106-157].

Питання для самоперевірки:

1. Коли до міжнародного ужитку увійшло поняття «sustainable development»?
2. **Поняття сталого розвитку;**
3. В чому полягає неспроможність Світової екологічної політики у вирішенні глобальних екологічних проблем?
4. В чому полягає принцип екологічного імперативу:
5. Що розуміють під екорозвитком?
6. Принцип гармонійного сумісного розвитку людини і природи;
7. **Суть концепції Охорони навколишнього середовища;**
8. **Суть концепції Коеволюції;**
9. **Суть концепції Екорозвитку;**
10. **Суть концепції Ноосфери;**
11. **Суть концепції Біотичної регуляції.**

3.2. Модуль ЗМ-П

Після проведення практичного змістового модуля ЗМ-П за темами семінарських занять студенти повинні *вміти*:

- аналізувати наукові передумови формування принципів сталого розвитку;
- застосовувати принципи системного аналізу до певних ситуацій;
- оцінювати можливості реалізації стійкості систем;
- аналізувати об'єктивну екологічну ситуацію та виявляти фактори, що негативно впливають на екосистеми;
- визначати пріоритетність соціально-економічних впливів на ті чи інші зміни екосистем;
- оперувати індикаторами сталого розвитку для оцінювання стійкості розвитку;
- визначати основні характеристики освіти для сталого розвитку та з'ясувати роль екологічної освіти у формуванні екологічного світогляду соціуму;
- визначати особливості застосування принципів сталого розвитку в Україні.

Підготовка презентації доповіді на семінарське заняття є обов'язковим видом самостійної роботи. Магістр на початку семестру обирає тему індивідуальної доповіді і готує презентацію, яку оприлюднює на семінарському занятті.

3.2.1 Теми за якими годується презентації та доповідь

1. Два принципу побудова відносин суспільства і природи - антропоцентризм і екоцентризму. Роль і місце людини в біосфері.
2. Системи, їх класифікація, властивості і ієрархія в природі. Поняття біосфера, техносфера і екосфера.
3. Ієрархії матеріальних систем. Тенденції взаємодії.
4. Системний підхід і системний аналіз. Визначення.
5. Організація як універсалія світу. Хаос і порядок в структурі навколишнього світу.
6. Принципи організації складних систем.
7. Принципи структурної організації систем. Принцип цілісності, самодостатності, автономності.
8. Принципи процесуальної організації систем. Принцип самозбереження. Принцип інертності. Принцип найменшого дійства. принцип надмірності
9. Самоорганізація систем (основні положення).
10. Поняття еколого-економічної системи, її властивості.
11. Поняття стійкості систем, поведінка систем в умовах нестійкості. Закони розвитку екосфери. Принцип Ле-Шательє, правила 10% і 1%.
12. Аналіз складових глобальної екологічної кризи.
13. Аналіз складових глобального соціально-економічної кризи.

14. Аналіз глобального демографічної кризи.
15. Аналіз концепції охорони навколишнього середовища.
16. Аналіз концепції біотичної регуляції навколишнього середовища.
17. Аналіз концепції коеволюції.
18. Аналіз концепції ноосфери.
19. Концепція сталого розвитку - історія розвитку. Основні положення.

Перспективи реалізації

20. Підходи до розробки індикаторів сталого розвитку. Приклади агрегованих індикаторів стійкого розвитку. Основні особливості індикатора справжніх заощаджень.

21. «Стратегія освіти для сталого розвитку» економічної комісії ООН для Європи (ЄЕК ООН). Мета і завдання освіти для сталого розвитку

22. Прогнози світового розвитку в моделях Римського клубу. Римський клуб: еволюція основних ідей. Сучасні «стратегії виживання».

23. Україна в контексті переходу на засади сталого розвитку. Цілі розвитку тисячоліття та Україна

24. Україна в контексті переходу на засади сталого розвитку. Проблеми сучасного економічного розвитку України.

25. Україна в контексті переходу на засади сталого розвитку. Національні особливості переходу України на шлях сталого розвитку.

26. Україна в контексті переходу на засади сталого розвитку. Індикатори сталого розвитку в Україні.

27. Проблеми формування нової екологічної культури суспільства.

Поняття «ноосфери» в різних концепціях.

28. Роль екологічної освіти і освіти задля сталого розвитку України

29. Стратегічне планування сталого місцевого розвитку

30. Системні кризи екосфери. Фактори що породжують системні кризи екосфери. Головна причина та наслідки екологічної кризи.

3.3.2. Вимоги до виконання презентації доповіді завдання

Перелік тем презентації студент може отримати у викладача під час консультацій, або обрати тему самостійно користуючись Силлабусом навчальної дисципліни (табл.3.1), або користуючись системою Е-навчання веб-сторинкою кафедри екологічного права і контролю. Презентація повинна бути виконана у відповідному редакторі. Підготовлену презентацію студент демонструє на семінарському занятті. Оцінюється презентація за такими критеріями: розкриття теми; доклад за змістом презентації; якість складених тестів; якість підготовки презентації.

Презентація повинна бути підготовлена у відповідному редакторі. Доповідь з демонстрацією слайдів повинна займати не більше 10-15 хвилин, тобто кількість слайдів повинна становити до 10-15 слайдів. На слайдах розміщується інформацію суто за темою презентації. По темі презентації необхідно підготувати 5 тестових питань до аудиторії та помістити їх у останньому слайді презентації. Намагайтеся себе оцінювати, при необхідності – корегувати свою мову (вимова, сила звучання, тональність). Відпрацьовуйте, аналізуйте, відточуйте думки. Не бавтеся у грамотність, накопичуйте знання та

вчіться розмовляти мовою професіонала. При цьому залишайтеся самим собою. Вимоги до виступів: зрозумілість для аудиторії; лаконічність; завершеність.

Таблиця 3.1 Відповідність номера теми двома останнім цифрам номеру Індивідуального навчального плану студента (ІНПС)

№ теми	Останні цифри № ІНПС	№ теми	Останні цифри № ІНПС
1	01; 11; 21;	16	56; 66; 76
2	02; 12; 22;	17	57; 67; 77;
3	03; 13; 23;	18	58; 68; 78;
4	04; 14; 24;	19	59; 69; 79;
5	05; 15; 25	20	50; 60; 70;
6	06; 16; 26;	21	31; 41; 81; 91;
7	07; 17; 27;	22	32; 42; 82; 92;
8	08; 18; 28;	23	33; 43; 83; 93;
9	09; 19; 29;	24	34; 44; 84; 94;
10	00; 10; 20	25	35; 45; 85; 95;
11	51; 61; 71;	26	36; 46; 86; 96;
12	52; 62; 72	27	37; 47; 87; 97;
13	53; 63; 73;	28	38; 48; 88; 98;
14	54; 64; 74;	29	39; 49; 89; 99;
15	55; 65; 75;	30	30; 40; 80; 90

4. ПИТАННЯ ДО ЗАХОДІВ ПІДСУМКОВОГО ТА СЕМЕСТРОВОГО КОНТРОЛЮ

4.1. Тестові завдання до підсумкової модульної контрольної роботи ЗМ-Л

№п/п	Тестове завдання	Джерело	Стор.
Тема 1 Вступ			
1.	Що є предметом вивчення навчальної дисципліни «Стратегія сталого розвитку»?	1	17
2.	Що є об'єктом вивчення навчальної дисципліни «Стратегія сталого розвитку»?	1	17
3.	Кім і коли вперше була висунута Концепція сталого розвитку?	1	5
4.	Що означає поняття «екосфера»?	1	16
5.	Що означає поняття «соціосфера»?	1	16
6.	Що означає поняття «техносфера»?	1	16
7.	Що означає поняття «біосфера»?	1	16

8.	Домінуючим чинником еволюції людини стала:	1	20
9.	Які обставини визначають особливе місце і особливу роль людини, людського співтовариства у функціональній структурі екосфери?	1	19
10.	Яка наука вивчає загальні закономірності трансформації речовини, енергії і інформації в економіці природи і в економіці людського суспільства?	1	17
11.	Принцип антропоцентризму зводиться до:	1	26
12.	Принципу біоцентризму відповідає:	1	28
13.	Принцип екоцентризму передбачає:	1	27
14.	Яка ідеологія стала передумовою глобальної екологічної кризи?	1	26
15.	В даний час принцип Ле Шательє в біосфері:	1	25
16.	Визначте дві моделі техногенного типу економічного розвитку.	1	28
17.	Суть екологізації економіки полягає в	1	28
18.	На скільки порядків швидкість розвитку цивілізації (соціосфери) більш ніж швидкість еволюції біоти?	1	23
19.	Перетворення біосфери під впливом сукупності геохімічних процесів, пов'язаних з технічною і технологічною діяльністю людей по витяганню з навколишнього середовища, концентрації і перегруповуванню цілого ряду хімічних елементів, їх мінеральних і органічних сполук називається ?	1	21
Тема2 Системний підхід в макроекології			
20.	Система - це:	1	33
21.	Елемент системи:	1	34
22.	Комунікативність при ієрархічній впорядкованості систем виявляється у вигляді:	1	34
23.	Скільки функцій має певний ранг системи?	1	34
24.	Підсистема, - це	1	34
25.	До особливостей економічних систем, що самоорганізуються, відносяться:	1	34
26.	У чому суть системного підходу?	1	36
27.	Головною особливістю системного підходу є	1	36
28.	Основні задачі системного аналізу	1	36
29.	Кінцева ціль системного аналізу	1	36
30.	Закономірності функціонування систем	1	37
31.	Динамічність соціальних систем:	1	37
32.	Емерджентність виявляється в системі у вигляді:	1	39
33.	Системи, у яких змінюються параметри, називаються:	1	40
34.	Ентропія системи зростає при:	1	40
35.	Самоорганізація системи, – це	1	41
36.	Одночасна наявність яких властивостей забезпечує розвиток системи?	1	41
37.	Саморозвиток системи, - це	1	41
38.	Всі існуючі системи підпорядковуються таким принципам:	1	42
39.	Стационарний стан - це стан системи, при якому деякі істотні для	1	42
40.	Гомеостаз, - це	1	42
41.	Ієрархічна структура	1	44
42.	Стійкість можна визначити як:	1	50

43.	На які 2 групи ділять всі системи по характеру взаємодії з навколишнім середовищем?	1	50
44.	Відкриті системи це	1	50
45.	Закриті системи	1	50
46.	Динамічна система - це:	1	51
47.	Стохастична система, це система, стан якої у майбутньому	1	51
48.	Відвертість реальної системи виявляється в	1	51
49.	Детермінована система, це система, стан якої у майбутньому	1	51
50.	Система, в якій відомі всі елементи і зв'язки між ними у вигляді	1	51
51.	Добре організовані системи, це	1	51
52.	Погано організована система, це	1	51
53.	Системи, здатні до самоорганізації:	1	51
54.	Біфуркація, - це	1	52
55.	Еколого-економічна система, це:	1	53
56.	Просторово-обмежена взаємодія організмів і оточуючого їх	1	56
Тема 3. Системні кризи екосфери			
57.	Найважливіша і найістотніша ознака глобальної екологічної кризи	1	64
58.	Основні причини неминучості глобальної екологічної кризи:	1	64
59.	Вперше на Землі масовий розвиток фотосинтезуючих організмів мав місце 2,5 млрд. років тому. Завдяки цьому в атмосфері з'явився	1	65
60.	Яка з країн, використовує дещо менше половини орних земель, але втрати від ерозії та засолення ґрантів перевищує 50%	1	65
61.	Коли людина почала руйнувати екосистеми?	1	66
62.	Були лі екологічні кризи в історії Землі і людства?	1	66
63.	Якщо в історії Землі і людства були екологічні кризи, то у якій період виникла перша?	1	66
64.	Антропогенні фактори опустелювання:	1	67
65.	До глобального потоку забруднювачів екосистем належить:	1	67
66.	Які з перелічених факторів породжує системний кризи екосфери?	1	68
67.	Головна причина екологічної кризи	1	70
68.	Що не відноситься до основних напрямів виходу з глобальної екологічної кризи?	1	71
69.	Причинами сучасної екологічної кризи є	1	72
70.	Вкажіть основні причинами і наслідки сучасної глобальної екологічної кризи:	1	73
71.	Чи може біосферна катастрофа відбутися раніше, ніж реально позначиться ресурсна криза хоча б по якому-небудь виду ресурсів?	1	73
72.	Чи приведе глобальна екологічна криза до кризи цивілізації?	1	73
73.	Вкажіть Зону дестабілізації навколишнього середовища, де практично повністю зруйновані всі екосистеми	1	74
74.	Найзначніші втрати лісів (1980-2000 рр) відбулися	1	79
75.	Яка тенденція на сьогодні у динаміці кількості бідних у Світі?	1	80
76.	Вкажіть, в яких країнах продовжує нарощуватися приріст населення:	1	83
77.	Основним чинником що викликав «демографічний вибух» є...	1	83

78.	Автор теорії, згідно з якою неконтрольоване зростання	1	86
79.	Світова продовольча криза викликана факторами:	1	88
80.	В 2019 р. населення Світу налічує 7,7 млрд. На скільки воно, за	1	88
81.	Яка кількість населення Світу живе на менш ніж 1\$ в день?	1	88
82.	У яких країнах величина витрат (здобування сировини, переробка і	1	89
83.	Вкажіть, для якої групи країн показник ВВП на душу населення	1	90
84.	Найдіть вірну відповідність показника за країнами	1	91
85.	Зміна клімату як одного з чинників екологічної кризи обумовлено:	1	95
86.	Щоб жити у згоді з природою, необхідно:	1	101
Тема 4. Вибір концепції розвитку людства			
87.	Неолітична революція:	1	97
88.	ЮНЕП - це	1	107
89.	Що означає поняття «глобалізація»?	1	106
90.	У якій з наведених організацій системи ООН головною метою є	1	107
91.	Коли до міжнародного ужитку увійшло поняття «sustainable development»	1	108
92.	Форум, на якому була затверджена як керівництво до дії концепція «стійкого розвитку»	1	108
93.	Для якої з наведених організацій головною метою є узагальнення інформації про тенденції світової динаміки, складання прогнозів розвитку і сценаріїв еколого-економічних ситуацій	1	109
94.	План виконання рішень щодо реалізації концепції сталого розвитку був прийнятий на:	1	109
95.	На 2-й Конференції ООН по навколишньому середовищу і розвитку в Ріо-де-Жанейро (1992 р) були прийняті важливі документи:	1	109
96.	Цілі розвитку тисячоліття були прийняті на:	1	112
97.	Неспроможність Світової екологічної політики у вирішенні глобальних екологічних проблем полягає у:	1	113
98.	Яка з приведених Концепцій розвитку є діючою на даний час?	1	116
99.	Дія на навколишнє середовище, його деградація за екологічною кривою Кузнеця досить тісно пов'язані з досягнутим рівнем	1	122
100.	Сталому розвитку суспільства служить наступний базовий	1	123
101.	Що розуміється під екорозвитком?	1	124
102.	При яких умовах можливий Сталий розвиток?	1	124
103.	У який з перелічених Концепції розвитку вперше були сформульовані ідеї порівняння економічного розвитку з можливостями природних систем?	1	124
104.	Стойкий розвиток, це	1	125
105.	Автор, що розвивав концепцію ноосфери:	1	125
106.	Поріг стійкості біосфери (допустимого обурення, це:	1	126
107.	У основі якої Концепції розвитку лежить правило 1%?	1	126
108.	Екологічна (асиміляційна) місткість біосфери виражає -	1	128
109.	Найдіть вірну відповідність Концепції розвитку її суті	1	128

110.	Вкажіть вірну відповідність Концепцій розвитку до виду підходів	1	129
111.	Принцип гармонійного сумісного розвитку людини і природи це -	1	129
112.	Хто вперше запропонував поняття екологічного імперативу?	1	129
113.	В чому полягає принцип екологічного імперативу?	1	139
114.	Знайдіть вірну відповідність авторів моделей розвитку	1	134
115.	Яке рівняння лежить в основі демографічної моделі	1	134
116.	Знайдіть вірну відповідність етапів розселення в історії людства їх характеристикам процесів	1	133
117.	Функціональна структура управління екорозвитком повинна включати такі найважливіші функціональні блоки:	1	140
118.	З найдіть вірну відповідність	1	141
119.	Знайдіть вірну відповідність характеристики принципу екорозвитку	1	142
120.	Найдіть вірну відповідність: індикатор сталого розвитку - що вимірює	1	145
121.	Якими є складові індексу людського розвитку?	1	148
122.	Індикатори сталого розвитку - це:	1	148
123.	Що таке екологічний слід?	1	148
124.	Агрегація індикаторів сталого розвитку звичайно здійснюється на основі таких груп показників:	1	149
125.	Вкажіть правильно категорії та показники міжнародних екологічних індикаторів сталого розвитку	1	150

4.2 Питання семестрового контролю з базової компоненти навчальної дисципліни (залікова контрольна робота)

№п/п	Тестове завдання	Джерело	Стор.
1.	Кім і коли вперше була висунута Концепція сталого розвитку?	1	5
2.	Що є предметом вивчення навчальної дисципліни «Стратегія сталого розвитку»?	1	17
3.	Що означає поняття «екосфера»?	1	16
4.	Що означає поняття «екосфера»?	1	16
5.	Що означає поняття «соціосфера»?	1	16
6.	Що означає поняття «техносфера»?	1	16
7.	Яка наука вивчає загальні закономірності трансформації речовини, енергії і інформації в економіці природи і в економіці людського суспільства?	1	17
8.	Принцип екоцентризму передбачає:	1	27
9.	Принцип антропоцентризму зводиться до:	1	27
10.	Принципу біоцентризму відповідає:	1	28
11.	У чому суть системного підходу?	1	36
12.	Кінцева ціль системного аналізу	1	36
13.	Закономірності функціонування систем;	1	37
14.	Самоорганізація системи, - це	1	41
15.	Гомеостаз, - це	1	42
16.	Еколого-економічна система - це:	1	53
17.	Найважливіша і найістотніша ознака глобальної екологічної кризи	1	64

№п/п	Тестове завдання	Джерело	Стор.
18.	Вперше на Землі масовий розвиток фотосинтезуючих організмів мав місце 2,5 млрд. років тому. Завдяки цьому в атмосфері з'явився кисень і різко скоротилася кількість вуглекислого газу. До чого це призвело?	1	65
19.	Якщо в історії Землі і людства були екологічні кризи, то у якої період виникла перша?	1	66
20.	Антропогенні фактори опустелювання	1	67
21.	Головна причина екологічної кризи	1	68
22.	Коли людина почала руйнувати екосистеми?	1	68
23.	До глобального потоку забруднювачів екосистем належить:	1	71
24.	Що не відноситься до основних напрямів виходу з глобальної екологічної кризи?	1	71
25.	Чи може біосферна катастрофа відбутися раніше, ніж реально позначиться ресурсна криза хоча б по якому-небудь виду ресурсів?	1	73
26.	Основним чинником що викликав «демографічний вибух» є...	1	82
27.	Автор теорії, згідно з якою неконтрольоване зростання народонаселення повинне призвести до голоду на Землі:	1	86
28.	Світова продовольча криза викликана факторами:	1	88
29.	Чи може біосферна катастрофа відбутися раніше, ніж реально позначиться ресурсна криза хоча б по якому-небудь виду ресурсів?	1	92
30.	Щоб жити у згоді з природою, необхідно:	1	101
31.	Коли до міжнародного ужитку увійшло поняття «sustainable development»	1	106
32.	ЮНЕП - це	1	107
33.	Форум, на якому була затверджена як керівництво до дії концепція «стійкого розвитку»	1	108
34.	Сійкий розвиток, це	1	123
35.	При яких умовах можливий Сталий розвиток?	1	124
36.	У який з перелічених Концепції розвитку вперше були сформульовані ідеї порівняння економічного розвитку з можливостями природних систем?	1	124

5. ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Основна література:

1. Степаненко С.М., Владимірова О.Г. Стратегія сталого розвитку. Конспект лекцій. Одеса, ОДЕКУ, 2019. 125 с.; URL: <http://library.odeku.edu.ua>
2. Програма ООН по навколишньому середовищу. URL: <https://www.un.org/ru/ga/unep/>

Додаткова

3. Алексеев В.П. Природа и общество: этапы взаимодействия. URL: <http://www.ecolife.ru/iornal/echo/2002-2-1.shtml>.
4. Реймерс Н. Ф. Экология (теории, законы, правила принципы и гипотезы). URL: http://herba.msu.ru/shipunov/school/books/reymers1994_ekologiya.pdf
5. Черняк Ю.И. Системный анализ в управлении экономикой. URL: <http://www.library.fa.ru/files/Chernyak.pdf>.
6. Вернадский В.И. Живое вещество. URL: <http://vernadsky.lib.ru/e-texts/>.
7. Доклад Римского клуба «Пределы роста». URL: <http://old.ihst.ru/~biosphere/Mag 2/gvishiani.htm>.
8. Капица С.П. Модель роста населения земли и предвидимое будущее цивилизации. URL: http://ecsocman.hse.ru/data/291/971/1219/2002_n3_p22-43.pdf.
9. Законы истории: Математическое моделирование и прогнозирование мирового и регионального развития / Отв. ред. А.В. Коротаев, Ю.В. Зинькина. URL: http://www.pseudology.org/History/Korotaev_Zakony_Istorii_Mat_Modelirovanie2.pdf.
10. Мировая динамика: Пер. с англ. / Д. Форрестер. URL: <http://www.xn--80adbkckdfac8cd1ahpld0f.xn--p1ai/files/monographs/Forrester-introduction.pdf>.
11. Пределы роста. Донелла Х. Медоуз, Деннис Л. Медоуз, Йорген Рэндерс, Вильям В.
12. Беренс III. Пер. с англ. URL: <http://xn--80adbkckdfac8cd1ahpld0f.xn--p1ai/files/monographs/LimitsOfGrowth-introduction.pdf>.
13. <http://xn--80adbkckdfac8cd1ahpld0f.xn--p1ai/files/monographs/LimitsOfGrowth-introduction.pdf>.

Перелік посилань для підготовки до семінарських занять і індивідуального завдання:

14. Боголюбов В.М., М.О. Клименко, Л.Г. Мельник та ін. Стратегія сталого розвитку. Херсон: Олді-плюс, 2012. - 446 с.
15. Важенин А.А. Влияние смены закономерностей расселенческих процессов на характеристики систем расселения./ Региональные исследования №3 (9) С. 43-65.

URL:[http://media.geogr.msu.ru/RI/RI_2006_03\(09\).pdf](http://media.geogr.msu.ru/RI/RI_2006_03(09).pdf).

16. Вимоги до конструювання тестових завдань. URL: <https://studfile.net/preview/5080297/page:2/>
17. Голубець М.А. Екосистемологія. - Львів: ПОЛЛІ, 2000. - 316 с.;
18. Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С. Экологический вызов и устойчивое развитие. - Москва: МНЭПУ, 2000. - 352 с.
19. Дейлі Г. Поза зростанням. Економічна теорія сталого розвитку: Пер. з англ. Київ: Інтелсфера, 2002.- 312 с.
20. Старіш О.Г. Системологія. : Підручник. Київ: Центр навчальної літератури, 2005. - 232 с;
21. Основи стійкого розвитку: Навчальний посібник / За заг. ред. проф. Л.Г.Мельника. Суми: Університетська книга, 2005. - 654 с.
22. Основи стійкого розвитку: Практикум / За заг. ред. Л.Г.Мельника та О.І. Корінцевої. Суми: Університетська книга, 2005. - 358 с.
23. Соціально-економічний потенціал устойчивого розвитку: Практикум / Под ред. проф. Л.Г. Мельника (Украина) и проф. Л. Хенса (Бельгия). Суми: “Університетська книга”, 2007. 335 с.