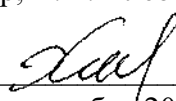


Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г.Шевченко»

ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра ботаники и экологии

Утверждаю
Заведующий кафедрой
Профессор, В.Ф. Хлебников


«27» сентября 2019 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**«ГЛОБАЛЬНЫЕ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ»**

Направление подготовки:

44.03.01 «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Профиль подготовки:

«БИОЛОГИЯ»

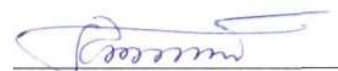
Квалификация (степень) выпускника – «бакалавр»

Форма обучения

заочная

Для набора 2017 года

Разработал
Доцент М.В. Капитальчук



г.Тирасполь - 2019

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине

ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

1. В результате изучения дисциплины «Глобальные экологические проблемы» обучающийся должен:

1.1. Знать:

- об основных проблемах современной экологии
- понимать роль ученых и общественности в принятии экологически правильных решений;
- понимать роль методологии в развитии экологии, в экологическом мировоззрении;

1.2. Уметь:

- ориентироваться в современной научной литературе по экологическим направлениям;
- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных;
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- демонстрировать базовые представления о биоразнообразии и структуре уровней организации живого;
- формировать биологическое мировоззрение с учетом определяющей роли эволюционной идеи.

1.3. Владеть:

- теоретическими знаниями об основных этапах развития экологии как науки;
- истории открытия основных экологических законов, роли отдельных ученых в их установлении;
- навыками в аргументации современного методологического подхода к изучению экологических процессов;
- организационными формами и методами обучения в вузе;
- современными представлениями о методах и развитии методологии в современной экологии.

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование *	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
1	Раздел 1 Глобальная экология – междисциплинарная область знаний	ОК-3, 6, 7; ОПК- 1, 3, 4; ПК-1, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12	Перечень вопросов
2	Раздел 2 Биосфера: состав, строение. Энергетический, радиационный и водный баланс биосферы. Эволюция и будущее биосферы.	ОК-3, 6, 7; ОПК- 1, 3, 4; ПК-1, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12	Перечень вопросов
3	Раздел 3 Глобальные изменения климата и истощение озонового слоя	ОК-3, 6, 7; ОПК- 1, 3, 4; ПК-1, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12	Перечень вопросов
4	Раздел 4 Глобальное загрязнение окружающей среды и околоземного пространства	ОК-3, 6, 7; ОПК- 1, 3, 4; ПК-1, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12	
Промежуточная аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование *	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
1	Глобальная экология как наука	ОК-3, 6, 7; ОПК- 1, 3, 4; ПК-1, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12	Комплект тестов №1
2	Загрязнение и глобальные экологические проблемы	ОК-3, 6, 7; ОПК- 1, 3, 4; ПК-1, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12	Комплект тестов №2

Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенной теме	Вопросы по темам дисциплины
2	Итоговое занятие	Средство контроля усвоения учебного материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы к итоговым занятиям по разделам дисциплины
3	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Комплект тестовых заданий
4	Реферат	Вид самостоятельной работы студента, содержащий информацию, дополняющую и развивающую основную тему, изучаемую на аудиторных занятиях. Ведущее место занимают темы, представляющие профессиональный интерес и несущие элемент новизны.	Примерный перечень тем рефератов
5	Доклад, сообщение	Вид внеаудиторной самостоятельной работы по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)	Примерный перечень тем докладов/сообщений
10	Материалы к зачету	Итоговая форма оценки знаний	Примерный перечень вопросов и заданий к зачету по дисциплине

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г.Шевченко»

ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра ботаники и экологии

Тесты для промежуточной аттестации № 1

По дисциплине «Глобальные экологические проблемы»
По разделу

Глобальная экология как наука

1. Главный объект исследования экологии:
А) редкие и исчезающие виды растений и животных;
Б) химические загрязнители;
В) экосистемы;
Г) климат.
2. Термин биосфера предложил:
А) В.И. Вернадский;
Б) Э. Зюсс;
В) Ламарк;
Г) Дарвин.
3. Разработал учение о биосфере:
А) А. Тенсли;
Б) Э. Геккель;
В) В.И. Вернадский;
Г) Н.Ф. Реймерс.
4. Закон толерантности объясняет:
А) действие экологических факторов;
Б) явление природы;
В) причины изменения климата;
Г) динамику численности популяции.
5. Понятие «экосистема» предложил:
А) В.В. Докучаев;
Б) Ю. Одум и Т. Миллер;
В) А. Тенсли;
Г) Аристотель.
6. Термин «биогеоценоз» предложил:
А) В.Н. Сукачев;
Б) Ю.Н. Куражковский;
В) Д. Харпер;
Г) В.И. Вернадский.
7. Изменение климата происходит в сторону:
А) похолодания;
Б) потепления;
В) не происходит изменения климата в глобальном масштабе;
Г) мы явно переходим в ледниковый период.
8. Увеличение парниковых газов в атмосфере способствует:
А) процветанию живых организмов;
Б) глобальному потеплению;

- В) глобальному похолоданию;
- Г) стабильности биосферы.

9. Наружная оболочка Земли, в которой существует органическое вещество и в которой проявляется влияние этого вещества называется:

- А) техносферой;
- Б) ноосферой;
- В) биосферой;
- Г) биогеоценозом.

10. Ядром биосферы является:

- А) биотоп;
- Б) биостром;
- В) ареал;
- Г) экосистема.

11. Озоновый слой:

- А) препятствует проникновению нежелательных химических соединений в атмосферу;
- Б) способствует проникновению жесткого ультрафиолетового излучения;
- В) обладает стабильностью и не влияет на климат;
- Г) защищает Землю от губительного воздействия коротких ультрафиолетовых лучей Солнца на живые организмы.

12. Будущее состояние биосферы по В.И. Вернадскому это:

- А) наукофера;
- Б) ноосфера;
- В) техносфера;
- Г) экосфера.

13. Основные функции живого вещества биосферы:

- А) энергетическая и концентрационная;
- Б) деструктивная и транспортная;
- В) средообразующая и климатообразующая;
- Г) все вышеперечисленные.

14. Жизненное пространство, которое занимает сообщество, называется:

- А) ареал;
- Б) биотоп;
- В) геоценоз;
- Г) геотоп.

15. Толерантность – это:

- А) условия, далеко не оптимальные, но и не смертельные для вида, в которых он выживает, но испытывает стресс;
- Б) преобразование организмом среды его обитания;
- В) состояние физиологического напряжения, приводящее к нарушению гомеостаза;
- Г) способность организма переносить неблагоприятные воздействия окружающей среды.

16. Постепенная, иногда быстрая смена видов на определенной территории за счет поселения и увеличения численности одних при сокращении и исчезновении других видов называется:

- А) рециклизация;
- Б) экологическая сукцессия;
- В) севооборот;
- Г) биотическое превращение.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г.Шевченко»

ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра ботаники и экологии

Ответы
на тесты для промежуточной аттестации № 1

по дисциплине «Глобальные экологические проблемы»

По разделу

Глобальная экология как наука

1. В
2. Б
3. В
4. А
5. В
6. А
7. Б
8. Б
9. В
10. Б
11. Г
12. Б
13. Г
14. Б
15. Г
16. Б

ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра ботаники и экологии

Тесты для промежуточной аттестации № 2

По дисциплине «Глобальные экологические проблемы»

По разделу

Загрязнение и глобальные экологические проблемы

1. Загрязнение это:

- А) изменение химического состава окружающей среды за счет внесения химических веществ, которые количественно или качественно чужды естественным биогеоценозам;
- Б) пыль в воздухе, твердые частицы и разнообразные предметы в воде и почве;
- В) привнесение в природную среду или возникновение в ней новых, обычно не характерных для этой среды физических, химических или биологических веществ и организмов, оказывающее вредное воздействие на человека, флору и фауну;
- Г) любые изменения в окружающей среде, связанные с деятельностью человека.

2. Изменение ландшафтов и экосистем в процессе природопользования, связанное с оптимизацией природы в интересах человека это загрязнение:

- А) параметрическое;
- Б) стационально-деструкционное;
- В) биоценотическое;
- Г) ингридиентное.

3. По происхождению загрязнители делятся на:

- А) механические, химические, физические, биологические;
- Б) локальные, региональные и глобальные;
- В) живые и неживые;
- Г) технические и аварийные.

4. Вид организмов, появившийся при участии человека и наносящий вред человеку и природной среде:

- А) является параметрическим загрязнителем;
- Б) не является загрязнителем, только продукты выделения организмов могут быть загрязнителями;
- В) считается ландшафтным загрязнителем;
- Г) является биологическим загрязнителем.

5. Загрязнение, которое нарушает естественные физико-химические, биологические показатели биосферы называется:

- А) критическим;
- Б) глобальным;
- В) региональным;
- Г) устойчивым.

6. Наука о химических взаимодействиях между организмами или между живой и неживой природой называется:

- А) биосферологией;
- Б) биоценологией;
- В) химической экологией;

Г) факториальной экологией.

7. Стойкие органические загрязнители это:

- А) высокотоксичные металлосодержащие природные соединения;
- Б) пестициды, диоксины и полихлорированные бифенилы;
- В) устойчивые в окружающей среде физические загрязнители;
- Г) все вышеперечисленное.

8. Конвенция о стойких органических загрязнителях называется:

- А) Стокгольмской;
- Б) Всемирной конвенцией о загрязнении;
- В) Орхуской;
- Г) «Повестка дня на XXI век».

9. Стойкие органические загрязнители хорошо растворимы в:

- А) воде;
- Б) жирах;
- В) почве;
- Г) везде.

10. Молдавия с советских времен считается загрязненной на региональном уровне:

- А) диоксинами;
- Б) фенолами;
- В) пестицидами;
- Г) тяжелыми металлами.

11. Устойчивость экосистем зависит от:

- А) соотношения химического и физического загрязнения;
- Б) климатических колебаний;
- В) биомассы;
- Г) биоразнообразия.

12. Накопление в организме некоторых медленно выводящихся или разрушающихся веществ называется:

- А) минерализация;
- Б) мобилизация;
- В) кумуляция;
- Г) токсикация.

13. Стойкие органические загрязнители достигают наибольших концентраций и накапливаются в:

- А) почвах;
- Б) жирах животных и человека;
- В) печени животных и человека;
- Г) сельскохозяйственных растениях.

14. Биоиндикация это :

- А) использование мало чувствительных организмов для обнаружения загрязнителей;
- Б) использование некоторых видов растений для обнаружения наиболее благоприятной среды обитания;
- В) показатель потребления и разрушения органических веществ до простых природных веществ;
- Г) использование особо чувствительных организмов для обнаружения загрязнителей.

15. Диоксины это:

- А) супертоксичные соединения, образующиеся при сжигании мусора;
- Б) малорастворимые соединения в воде и хорошо растворимые в жирах, которые относятся к стойким органическим загрязнителям;
- В) устойчивые соединения, обладающие выраженным токсическим действием на человека даже в очень низких концентрациях;
- Г) все вышеперечисленное.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г.Шевченко»

ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра ботаники и экологии

Ответы
на тесты для промежуточной аттестации № 2

По дисциплине «Глобальные экологические проблемы»

По разделу

Загрязнение и глобальные экологические проблемы

1. В
2. Б
3. А
4. Г
5. Б
6. В
7. Б
8. А
9. Б
10. В
11. Г
12. В
13. Б
14. Г
15. Г

ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра ботаники и экологии

Вопросы, используемые при проведении собеседования

По дисциплине «Глобальные экологические проблемы»

По разделу

Глобальная экология как наука

1. Экология на современном этапе развития науки?
2. Главный объект исследования экологии?
3. Основные направления экологии?
4. История развития экологии?
5. Кем и когда был предложен термин «экология»?
6. Объект исследования аутэкологии?
7. Объект исследования демэкологии?
8. Объект исследования синэкологии?
9. Объект исследования глобальной экологии?
10. Кем и когда были предложены термины «биосфера» и «ноосфера»?
11. Кем и когда были предложены термины «биоценоз» и «биогеоценоз»?
12. Сходство и отличия понятий «экосистема» и «биогеоценоз»?
13. Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере?
14. Функции живого вещества биосферы?
15. Границы биосферы?
16. Устойчивость биосферы?
17. Что такое сукцессия?
18. Значение биоразнообразия для устойчивости экосистем?
19. Концепция устойчивого развития?
20. Климатообразующая функция биосферы?
21. Причины изменения климата?
22. Причины роста парниковых газов?
23. Озоновый слой, озоновые дыры и их значение?
24. Что такое процесс опустынивания и характерен он для нашего региона?
25. Экологическое мировоззрение и экологическая культура как факторы выживания человечества?
26. Антропоцентризм и биоцентризм в системе образования?
27. Законы Б. Коммонера?
28. Закон минимума?
29. Закон толерантности и толерантность живых организмов?
30. Предельно допустима концентрация?

ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра ботаники и экологии

Вопросы, используемые при проведении собеседования

По дисциплине «Глобальные экологические проблемы»

По разделу

Загрязнение и глобальные экологические проблемы

1. Определение понятия «загрязнение» окружающей среды?
2. Классификации загрязнений?
3. Классификация загрязнителей окружающей среды?
4. Физическое загрязнение и физические загрязнители?
5. Химическое загрязнение и химические загрязнители?
6. Биологическое загрязнение и биологические загрязнители?
7. Глобальное загрязнение, примеры?
8. Региональные загрязнения, примеры?
9. Локальные загрязнения, примеры?
10. Загрязнения окружающей среды Приднестровья?
11. Экологическая химия и химическая экология?
12. Определение стойких органических загрязнителей и их влияние на живые организмы?
13. Загрязнение окружающей среды пестицидами и их влияние на живые организмы?
14. Что такое диоксины и откуда они берутся?
15. Негативное влияние на состояние атмосферы пиротехнических шоу?
16. Значение Стокгольмской и Орхусской конвенций?
17. Загрязнение почв тяжелыми металлами, их миграция и токсичность для живых организмов.
18. Процесс урбанизации, особенности урбанизированных экосистем?
19. Что такое перевыпас и его последствия для естественных экосистем?
20. Проблема утилизации твердых бытовых отходов?
21. Загрязнение продуктов питания?
22. Потребности человека, их трансформация и лжепотребности, последствия для среды обитания?
23. Здоровье человека и окружающая среда?
24. Промышленные микроэлементозы?
25. Понятие «Емкость Земли» и проблема народонаселения?
26. Альтернативные источники энергии?
27. Классификация сред обитания?
28. Социальная среда обитания и взаимосвязь всех сред?
29. Проблема бездомных животных и вопросы экологической этики?
30. Природоохранная эстетика?

ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра ботаники и экологии

Примерный перечень тем для рефератов, докладов и сообщений

По дисциплине «Глобальные экологические проблемы»

1. Этапы развития экологической науки.
2. Экологические факторы и законы.
3. Динамика и элиминация биомассы популяций.
4. Концепция саморегуляции численности популяций
5. Биотические отношения
6. Устойчивость сообществ.
7. Океан как органический источник живых ресурсов для человека.
8. Определяющая роль высших растений в наземных экосистемах.
9. Биосфера как гигантская система жизнеобеспечения.
10. Почва как компонент биосферы.
11. Образование сероводорода в экосистемах.
12. Сероводородная зона Черного моря.
13. Экологизация мировоззрения.
14. Глобальное загрязнение атмосферы, его масштабы, последствия и принципиальные пути борьбы с ним.
15. Изменение видового и популяционного состава флоры и фауны, вызванные деятельностью человека.
16. Озоновый слой и опасность его разрушения.
17. Прогнозы развития человечества.
18. Происхождение человека.
19. Человек как биологический вид, его популяционные характеристики.
20. Качество людей, их потребности.
21. Экологические ниши человека.
22. Современная среда существования.
23. Понятие о техносфере и ноосфере. Форма и уровни воздействия человека на биосферу.
24. Техносфера и биосфера (сопоставление вещественно-энергетических и информационных параметров и взаимодействие)
25. Природные ресурсы и их ограниченность.
26. Проблема глобального антропогенного загрязнения.
27. Проблемы сельского хозяйства, промышленности, транспорта.
28. Проблемы урбанизации.
29. Экологические поражения.
30. Глобальные экологические проблемы.
31. Экологические аксиомы.
32. Экологизация экономики.
33. Рациональное природопользование.
34. Охрана окружающей среды и контроль ее качества.
35. Устойчивое развитие человечества и биосферы.

ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра ботаники и экологии

Примерный перечень тем контрольных работ для студентов:

По дисциплине «Глобальные экологические проблемы»

1. Загрязнение окружающей среды
2. Изменение климата
3. Стойкие органические загрязнители
4. Альтернативные источники энергии
5. Биогеохимические провинции и эндемические заболевания
6. Загрязнение окружающей среды в результате курения
7. Утилизация твердых бытовых отходов
8. Особо охраняемые природные территории
9. Биосфера и ноосфера
10. Качество продуктов питания и их загрязнение
11. Экологическое мировоззрение
12. Потребности человека и их влияние на экологическую ситуацию
13. Этапы развития экологической науки.
14. Экологические факторы и законы.
15. Динамика и элиминация биомассы популяций.
16. Концепция саморегуляции численности популяций
17. Биотические отношения
18. Устойчивость сообществ.
19. Океан как органический источник живых ресурсов для человека.
20. Определяющая роль высших растений в наземных экосистемах.
21. Биосфера как гигантская система жизнеобеспечения.
22. Почва как компонент биосферы.
23. Экологизация мировоззрения.
24. Глобальное загрязнение атмосферы, его масштабы, последствия и принципиальные пути борьбы с ним.
25. Изменение видового и популяционного состава флоры и фауны, вызванные деятельностью человека.
26. Озоновый слой и опасность его разрушения.

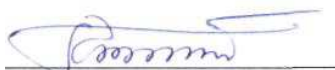
ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра ботаники и экологии

Примерный перечень вопросов к зачету
По дисциплине «Глобальные экологические проблемы»

1. Глобальная экология. Цель и задачи. Причины возникновения глобальных экологических проблем.
2. Глобальные общечеловеческие проблемы.
3. Биосфера, границы, функции, свойства, происхождение и эволюция биосферы.
4. Состав и защитные свойства литосферы.
5. Состав и защитные свойства атмосферы.
6. Состав и защитные свойства гидросферы.
7. Живое вещество биосферы и его биогеохимические функции.
8. Энергетический и радиационный баланс биосферы.
9. Ноосфера – сфера разума.
10. Водный баланс биосферы
11. Проявление глобального потепления климата
12. Климат. Климат геологического прошлого и современной эпохи.
13. Причины изменения климата. Глобальное изменение климата и его последствия
14. Глобальная проблема истощения озонового слоя.
15. Озоноразрушающие вещества (ОРВ) и некоторые их источники.
16. Радиоактивное загрязнение земной поверхности и водоемов
17. Химическое загрязнение окружающей среды.
18. Мировой ядерный конфликт и прекращение гонки вооружений.
19. Рост народонаселения.
20. Демографические показатели: рождаемости и смертности, естественного прироста населения
21. Потеря биологического разнообразия. Критические экологические районы мира.
22. Продовольственная проблема.
23. Основные пути решения дефицита пресной воды.
24. Трансгенные организмы
25. Энергетическая проблема. Альтернативные источники энергии
26. Охрана окружающей среды: разрушение озонового слоя
27. Охрана окружающей среды: смог, кислотные дожди
28. Охрана окружающей среды: парниковый эффект, проблема изменения климата
29. Биоразнообразие как основное условие устойчивости биосферы.
30. Обезлесение, опустынивание. Проблемы их решения.
31. Экологические проблемы мирового океана
32. Истощение ресурсов пресной воды
33. Глобальные экологические проблемы – часть глобальных проблем человечества.

Составитель



М.В. Капитальчук

«03» 09 2019 г.