

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов, Исмаил Баупирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 11.07.2023 09:49:29
Уникальный программный ключ:
442c337cd125e1d01446269dc98815e502697764

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

КАФЕДРА ЭКОЛОГИИ И БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Утверждено
Зав. каф.: Мицаев И.Ш.

Протокол № 9 заседания
кафедры от 28.04.2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«ОБЩАЯ ЭКОЛОГИЯ»

Направление подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки

«Экологическое образование»

Квалификация:

магистр

Форма обучения:

заочная

Год приема: 2023

Грозный - 2023

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Общая экология» реализуется в рамках образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль «Экологическое образование».

Дисциплина «Общая экология» базируется на знаниях, умениях и навыках, сформированных у обучающихся на основе изучения дисциплин бакалавриата.

Дисциплина Б1.О.02.09 «Общая экология» реализуется в рамках обязательной части дисциплин (модулей) Блока 1 и является базовой для выполнения обязательной педагогической практики и научно-исследовательской деятельности по профилю направления подготовки, поскольку непосредственно связана с формированием профессиональных компетенций, определяющих квалификацию выпускника магистратуры.

1.2. Цель освоения дисциплины

Сформировать высокий уровень теоретической и профессиональной подготовки, знаний общих концепций и методологических вопросов общей экологии, глубокого понимания основных разделов экологии и умения применять полученные знания для решения исследовательских и прикладных задач.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций выпускника: УК-1, ОПК-5.

Универсальные компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций, которые формирует дисциплина (модуль)	Планируемые результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК 1.1 Выявляет в процессе анализа проблематичность ситуации, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов; УК 1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению; УК 1.3 Рассматривает	Знать: – терминологию, основные законы историю экологии; – теоретико-методические основы руководства исследовательской работой обучающихся по экологии. Уметь: – осуществлять руководство исследовательской работой по экологии; – определять тему, цели и задачи, выбирать методы исследования обучающихся в области экологических исследований. Владеть: – технологией организации исследовательской деятельности для формирования общей экологической культуры личности;

	различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски;	
ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	<p>ОПК 1.1 Выявляет в процессе анализа проблематичность ситуации, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов;</p> <p>ОПК 1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению;</p> <p>ОПК 1.3 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – терминологию, основные законы историю экологии; – теоретико-методические основы руководства исследовательской работой обучающихся по экологии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять руководство исследовательской работой по экологии; – определять тему, цели и задачи, выбирать методы исследования обучающихся в области экологических исследований. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологией организации исследовательской деятельности для формирования общей экологической культуры личности;

1.4. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е. (144 академ. часа)

	Количество академических часов
Объем контактной работы обучающихся	12
аудиторная работа	12
в том числе:	
лекции	2
практические занятия, семинары, в том числе практическая подготовка	10
лабораторные занятия	
Внеаудиторная работа	
в том числе:	
индивидуальная работа обучающихся с преподавателем	
курсовое проектирование/работа	
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем	
Объем самостоятельной работы обучающихся	123

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Тематическое планирование дисциплины:

№	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоёмкость в акад. часах	Трудоёмкость по видам учебных занятий (в акад. часах)			
			Лек.	Лаб.	Пр.	СР
1.	Предмет, задачи, методы экологии. Краткий очерк истории экологии	19	2			17
2.	Экология человека	19			2	17
3.	Организм как живая целостная система	19			2	17
4.	Взаимодействие организма и среды	19			2	17
5.	Популяции	19			2	17
6.	Антропогенные воздействия на биосферу	19			2	17
7.	Биотические сообщества	21				21
<i>Подготовка к экзамену</i>		X				X
ИТОГО		144	2		10	123

2.2. Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание дисциплины (дидактические единицы)
1.	Предмет, задачи, методы экологии. Краткий очерк истории экологии	Понятие экологии. Структура экологии. Методы экологических исследований. История становления и развития экологии как науки (УК-1; ОПК-5).
2.	Экология человека	Человек как биологический вид. Популяционная характеристика человека. Природные ресурсы Земли как лимитирующий фактор выживания человека. Человек и экосистемы. Сельскохозяйственные экосистемы. Индустриально-городские экосистемы. Влияние природно-экологических факторов на здоровье человека. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека. Гигиена и здоровье человека (УК-1; ОПК-5).
3.	Организм как живая целостная система	Уровни биологической организации и экология. Развитие организма как живой целостной системы. Системы организмов и биота Земли (УК-1; ПК-1; ПК-3).
4.	Взаимодействие организма и среды	Понятие о среде обитания и экологических факторах. Основные представления об адаптациях организмов. Лимитирующие факторы. Значение физических и химических факторов среды в жизни организмов. Эдафические факторы и их роль в жизни растений и почвенной биоты. Ресурсы живых существ как экологические факторы (УК-1; ОПК-5).
5.	Популяции	Статические показатели популяций. Динамические показатели популяций. Продолжительность жизни. Динамика роста численности популяции. Экологические стратегии выживания. Регуляция плотности популяции (УК-1; ОПК-5).
6.	Антропогенные воздействия на биосферу	Основные виды антропогенных воздействий на биосферу. Загрязнение атмосферного воздуха. Основные источники загрязнения атмосферы. Экологические последствия загрязнения атмосферы. Экологические последствия глобального загрязнения атмосферы. Загрязнение гидросферы. Экологические последствия

		загрязнения гидросферы. Источники подземных и поверхностных вод. Воздействия на почвы. Воздействия на горные породы и их массивы. Воздействия на недра. Значение леса в природе и жизни человека. Антропогенные воздействия на леса и другие растительные сообщества. Экологические последствия воздействия человека на растительный мир. Значение животного мира в биосфере. Воздействие человека на животных и причины их вымирания. Загрязнение сред отходами производства и потребления. Шумовое воздействие. Биологическое загрязнение. Воздействие электромагнитных полей и излучений. Экстремальные воздействия на биосферу (УК-1; ОПК-5).
7.	Биотические сообщества	Видовая структура биоценоза. Пространственная структура биоценоза. Экологическая ниша (УК-1; ОПК-5).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы обучающихся
1.	Предмет, задачи, методы экологии. Краткий очерк истории экологии	Самостоятельное изучение материалов темы 1 «Предмет, задачи, методы экологии. Краткий очерк истории экологии». Подготовка к семинарскому занятию (изучение вопросов, выносимых для обсуждения на семинарское занятие). Подготовка доклада на заданную преподавателем тему для представления и обсуждения на семинарском занятии. Подготовка глоссария по теме 1 (УК-1; ОПК-5).
2.	Экология человека	Самостоятельное изучение материала темы 2 «Экология человека». Подготовка к семинарскому занятию (изучение вопросов, выносимых для обсуждения на семинарское занятие). Подготовка докладов на заданную преподавателем тему для представления и обсуждения на семинарском занятии. Подготовка и написание контрольной работы по теме 2 (УК-1; ОПК-5).
3.	Организм как живая целостная система	Самостоятельное изучение материалов темы 3 «Организм как живая целостная система». Подготовка к семинарским занятиям (изучение вопросов, выносимых для обсуждения на семинарское занятие). Подготовка докладов и презентации по теме 3 для представления и обсуждения на семинарских занятиях. Подготовка и написание контрольной работы по теме 3 «Организм как живая целостная система» (УК-1; ОПК-5).
4.	Взаимодействие организма и среды	Самостоятельное изучение материалов темы 4 «Взаимодействие организма и среды». Подготовка к семинарскому занятию (изучение вопросов, выносимых для обсуждения на семинарское занятие). Подготовка докладов и презентации по теме 4 для представления и обсуждения на семинарских занятиях. Подготовка и написание контрольной работы по теме 4 «Взаимодействие организма и среды» (УК-1; ОПК-5).
5.	Популяции	Самостоятельное изучение материалов темы 5 «Популяции». Подготовка презентации к практическому занятию. Подготовка и написание контрольной работы по теме 5 «Популяции» (УК-1; ОПК-5).
6.	Антропогенные воздействия на биосферу	Самостоятельное изучение материалов темы 6 «Антропогенные воздействия на биосферу». Подготовка к деловой игре (в соответствии с распределенными между студентами ролями и заданием преподавателя) (УК-1; ОПК-5).

7.	Биотические сообщества	Самостоятельное изучение материалов темы 6 «Биотические сообщества». Подготовка к деловой игре (в соответствии с распределенными между студентами ролями и заданием преподавателя) (УК-1; ОПК-5).
Подготовка студентами рефератов по темам из предлагаемого перечня ¹		

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы дисциплины

3.2.1. Основная и дополнительная литература

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы дисциплины (модуля)

3.1.1. Основная и дополнительная литература

Таблица 6

Виды литературы	Автор, название литературы, город, издательство, год	Количество часов, обеспеченных указанной литературой	Количество обучающихся	Количество экземпляров в библиотеке	Режим доступа ЭБС/электронный носитель (CD, DVD)	Обеспеченность обучающихся литературой.
1	2	3	4	5	6	7
Основная литература						
1.	<i>Данилов-Данильян, В. И.</i> Экология : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Митина, Б. М. Малашенков ; под редакцией В. И. Данилова-Данильяна. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8580-1. — Текст электронный.	12/123	25		Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490355	100%
2.	<i>Третьякова, Н. А.</i> Основы экологии : учебное пособие для вузов / Н. А. Третьякова ; под научной редакцией М. Г. Шишова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 111 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09560-9. — Текст : электронный	12/123	25		Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/493649	100%

3.	<i>Хван, Т. А.</i> Экология. Основы рационального природопользования : учебник для вузов / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04698-4. — Текст : электронный	12/123	25		Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489531	100%
Дополнительная литература						
1.	<i>Холопов, Ю. А.</i> Экология. Тесты : учебное пособие для вузов / Ю. А. Холопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 73 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13797-2. — Текст : электронный	12/123	25		Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496663	100%
2.	<i>Резникова, Ж. И.</i> Экология, этология, эволюция. Межвидовые отношения животных в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Ж. И. Резникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08348-4. — Текст : электронный	12/123	25		Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491090	100%
4.	<i>Резникова, Ж. И.</i> Экология, этология, эволюция. Межвидовые отношения животных в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Ж. И. Резникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 288 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08350-7. — Текст : электронный	12/123	25		Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491195	100%

3.1.2. Интернет-ресурсы

1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART (www.iprbookshop.ru)
2. Образовательная платформа «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>).
3. Электронно-библиотечная система «Лань» (<https://e.lanbook.com/>).
4. МЭБ (Межвузовская электронная библиотека) НГПУ. (<https://icdlib.nspu.ru/>).
5. НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU(<https://www.elibrary.ru/>)
6. СПС «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>)

3.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

Помещения для осуществления образовательного процесса	Перечень основного оборудования (с указанием кол-ва посадочных мест)	Адрес (местоположение)
Аудитория для проведения лекционных занятий		
Ауд. 5-11	Учебная мебель (столы ученические, стулья ученические) на 24 посадочных мест, компьютер- 1 с выходом в интернет, проектор -1, стеллажей – 4, интерактивная доска	ул. Субры Кишиевой, № 33
Аудитории для проведения практических занятий, контроля успеваемости		
Ауд. 5-03	Учебная мебель (столы ученические, стулья ученические) на 24 посадочных мест, шкаф для учебников – 2, интерактивная доска - 1, компьютер с выходом в интернет - 1, телевизор, DVD диски, графопроектор -1, наглядное пособие.	ул. Субры Кишиевой, № 33
Помещения для самостоятельной работы		
Ауд.4-01	Учебная мебель (столы ученические, стулья ученические) на 24 посадочных мест, компьютер- 1 с выходом в интернет, проектор -1, стеллажей – 8, интерактивная доска	ул. Субры Кишиевой, № 33

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ

4.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины / модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

№	Наименование темы (раздела) с контролируемым содержанием	Код и наименование проверяемых компетенций	Оценочные средства	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Предмет, задачи, методы экологии. Краткий очерк истории экологии	УК-1,ОПК-5	Глоссарий	
2.	Экология человека	УК-1,ОПК-5	Тестирование	
3.	Организм как живая целостная система	УК-1,ОПК-5	Презентация	
4.	Взаимодействие организма и среды	УК-1,ОПК-5	Контрольная работа	Тестирование
5.	Популяции	УК-1,ОПК-5	Доклады	
6.	Антропогенные воздействия на биосферу	УК-1,ОПК-5	Деловая игра	Письменная работа

7.	Организационные и исполнительские мероприятия по обеспечению безопасности в условиях природной среды	УК-1,ОПК-5	Деловая игра	
----	--	------------	--------------	--

4.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

4.2.1. Наименование оценочного средства: тест Примерные вопросы для тестирования

1. Выберите правильное определение экологии как науки:

- | | |
|---|---|
| а) Наука, изучающая растения, животных и среду их обитания; | в) Наука, изучающая взаимосвязи между живыми организмами и средой их обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами) |
| б) Наука, изучающая взаимосвязи между живыми организмами; | г) Наука, изучающая влияние деятельности человека на окружающую среду |

2. Какие из перечисленных факторов можно отнести к абиотическим:

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| а) вырубка леса; | в) создание заповедника; |
| б) внесение в почву удобрений; | г) весенние разливы рек |

3. Влияние деятельности человека на живые организмы или среду их обитания?

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| а) абиотические факторы; | в) биотические факторы; |
| б) антропогенные факторы; | г) социальные факторы. |

4. В лесном массиве был создан заповедник. К какому экологическому фактору можно отнести этот факт?

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| а) абиотический фактор; | в) биотический фактор; |
| б) антропогенный фактор; | г) социальный фактор. |

5. К автотрофным организмам относятся:

- | | |
|--------------|--------------|
| а) животные; | в) грибы; |
| б) хищники; | г) растения. |

6. Экологической нишей является:

- | | |
|--|---|
| а) положение вида в пространстве; | в) место питания и состав пищи; |
| б) функциональная роль вида в природе; | г) место вида в природе, включая его положение в пространстве, (преимущественно в биоценозе) и его роль в сообществе. |

7. Популяция может увеличивать свою численность экспоненциально (то есть численность популяции увеличивается с возрастающей скоростью):

- а) когда ограничена только пища;
- б) при освоении новых мест обитания;
- в) только в случае отсутствия хищников;
- г) только в случае отсутствия конкурентов.

8. Саморегуляция в биоценозе направлена на:

- а) уменьшение видового разнообразия;
- б) возвращения к норме;
- в) увеличение видового состава;
- г) верны все ответы.

9. Взаимодействия между популяциями, при которой одна из них подавляет другую без извлечения пользы для себя

- а) мутуализм;
- б) аменсализм;
- в) комменсализм;
- г) паразитизм.

10. Виды, обладающие ограниченными ареалами распространения

- а) космополиты;
- б) реликты;
- в) виоленты;
- г) эндемики.

11. Фотопериодизм свойствен растениям и животным:

- а) экваториальной;
- б) умеренной;
- в) арктической;
- г) всех природных зон земного шара.

12. Организмы способные выносить значительные колебания температуры:

- а) стенотермные;
- б) стенобионты;
- в) пойкилотермные;
- г) эвритермные.

13. Растения, произрастающие в условиях повышенного увлажнения:

- а) ксерофиты;
- б) гигрофиты;
- в) мезофиты;
- г) галофиты.

14. Совокупность особей одного вида, населяющих определенное пространство:

- а) экосистема;
- б) фитонциды;
- в) биотоп;
- г) популяция.

15. Какая наука изучает характер и поведение животных?

- а) этология;
- б) экология;
- в) зоология;
- г) биология

14. Обеспечение лазерной безопасности.
15. Промышленные предприятия и их воздействие на природу.
16. Природные катаклизмы.
17. Автотранспорт и его влияние на экологическую ситуацию в городской местности.
18. Загрязнение морских морей нефтепродуктами.
19. Охрана животного мира.
20. Заповедники: сущность и предназначение.

Критерии оценивания результатов выполнения реферата

<i>Уровень освоения</i>	<i>Критерии</i>	<i>Баллы</i>
Максимальный уровень	Задание выполнено правильно: выводы аргументированы, основаны на знании материала, владении категориальным аппаратом	
Средний уровень	Задание выполнено в целом правильно: но допущены ошибки в аргументации, обнаружено поверхностное владение терминологическим аппаратом	
Минимальный уровень	Задание выполнено с ошибками в формулировке тезисов и аргументации, обнаружено слабое владение терминологическим аппаратом	
Минимальный уровень не достигнут	Задание не выполнено или выполнено с серьёзными ошибками	

Темы презентаций:

1. Изменение климата: предпосылки и последствия.
2. Человек и его стремление покорить природу.
3. Компьютерные технологии и экологическая безопасность.
4. Международная система окружающей среды.
5. Способы очистки сточных вод.
6. Влияние состояния окружающей среды на здоровье человека.
7. Мировые ресурсы полезных ископаемых.
8. Сущность парникового эффекта.
9. Разрушение озонового слоя.
10. Последствия Чернобыльской аварии.
11. Изменение химического состава подземных вод.
12. Методы борьбы с пожарами.
13. Круговорот азота в природе.
14. Влияние мировых войн на окружающую среду.
15. Безотходная переработка бумажных отходов.
16. Пестициды и химические удобрения.
17. Проблема опустынивания планеты.
18. Экологическое воспитание населения.
19. Виды экологических кризисов.
20. Международные природоохранные организации.

Критерии и шкалы оценивания доклада/сообщения (в форме презентации):

<i>Уровень освоения</i>	<i>Критерии</i>	<i>Баллы</i>
Максимальный уровень	– продемонстрировано умение выступать перед аудиторией; – содержание выступления даёт полную информацию о теме; – продемонстрировано умение выделять ключевые идеи; – умение самостоятельно делать выводы, использовать актуальную научную литературу; – высокая степень информативности, компактность слайдов	

Средний уровень	<ul style="list-style-type: none"> – продемонстрирована общая ориентация в материале; – достаточно полная информация о теме; – продемонстрировано умение выделять ключевые идеи, но нет самостоятельных выводов; – невысокая степень информативности слайдов; – ошибки в структуре доклада; – недостаточное использование научной литературы 	
Минимальный уровень	<ul style="list-style-type: none"> – продемонстрирована слабая (с фактическими ошибками) ориентация в материале; – ошибки в структуре доклада; – научная литература не привлечена 	
Минимальный уровень не достигнут	<ul style="list-style-type: none"> – выступление не содержит достаточной информации по теме; – продемонстрировано неумение выделять ключевые идеи; – неумение самостоятельно делать выводы, использовать актуальную научную литературу. 	

4.2.3. Наименование оценочного средства: контрольная работа
Примерная тематика контрольных работ.

1. Понятие об экологии и история её развития.
2. Экологические исследования Земли из космоса.
3. Учение о биосфере и её эволюции.
4. Экологический менеджмент.
5. Роль воды в круговороте веществ биосферы.
6. Круговорот углерода в биосфере и его значение.
7. Круговорот азота в биосфере и его значение.
8. Круговорот серы в атмосфере и её значение.
9. Круговорот свинца в биосфере и его значение.
10. Круговорот меди в биосфере и её значение.

Критерии оценивания результатов контрольной работы

Балл (интервал баллов)	Уровень освоения	Критерии оценивания уровня освоения компетенций*
	Максимальный уровень (интервал)	Контрольная работа оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит 1-2 мелких ошибки; ответы студента правильные, четкие, содержат 1-2 неточности
	Средний уровень (интервал)	Контрольная работа содержит одну принципиальную или 3 или более недочетов; ответы студента правильные, но их формулирование затруднено и требует наводящих вопросов от преподавателя
	Минимальный уровень (интервал)	Контрольная работа оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями, неполное раскрытие темы в теоретической части и/или в практической части контрольной работы; ответы студенты формально правильны, но поверхностны, плохо сформулированы, содержат более одной принципиальной ошибки
	Минимальный уровень (интервал) не достигнут.	Контрольная работа содержит более одной принципиальной ошибки моделей решения задачи; контрольная работа оформлена не в соответствии с предъявляемыми требованиями; ответы студента путанные, нечеткие, содержат множество ошибок, или ответов нет совсем; несоответствие варианту.

4.2.4. Наименование оценочного средства: практико-ориентированное задание

1. На берегу реки планируется стройка, подрядчиком предложен план размещения базы отдыха и свиноводческой фермы. Как по отношению к реке необходимо разместить данные объекты и почему?

2. В последнее время возросло количество пожаров в лесах, причины их возникновения различны от засухи и жары, до человеческого фактора. Какие меры необходимо принять, чтобы снизить их количество.

Критерии оценивания результатов выполнения практико-ориентированного задания

Уровень освоения	Критерии	Баллы
Максимальный уровень	Задание выполнено правильно: выводы аргументированы, основаны на знании материала, владении категориальным аппаратом	
Средний уровень	Задание выполнено в целом правильно: но допущены ошибки в аргументации, обнаружено поверхностное владение терминологическим аппаратом	
Минимальный уровень	Задание выполнено с ошибками в формулировке тезисов и аргументации, обнаружено слабое владение терминологическим аппаратом	
Минимальный уровень не достигнут	Задание не выполнено или выполнено с серьёзными ошибками	0

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Представлено в приложении №1.

Автор(ы) рабочей программы дисциплины (модуля):

Доцент, кандидат биологических наук С.А.Исраилова (подпись)

Рабочая программа практики рассмотрена на заседании кафедры психологии

протокол № 9 от 24 мая 2023 года

Заведующий кафедрой



Ш.Ш. Мицаев, д.вет.наук, профессор,

СОГЛАСОВАНО:

Директор библиотеки



Арсагириева Т.А.

Оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Общая экология»
Направление подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки «Экологическое образование»
Форма обучения: заочная
Год приема: 2022

1. Характеристика оценочной процедуры:

Семестр – 2.

Форма аттестации – экзамен.

2. Оценочные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

2.1. Вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине:

2 семестр (экзамен)

1. Что такое экология?
2. Цель изучения экологии?
3. Основные задачи экологии.
4. Какие разделы включает общая биоэкология?
5. Какие разделы фундаментальной экологии Вам известны?
6. Что объединяет прикладная экология?
7. Что такое экологический кризис?
8. Какие методы экологических исследований Вам известны?
9. Охарактеризуйте основные этапы становления и развития экологии.
10. 1. Какие уровни биологической организации являются объектами изучения экологии?
11. 2. Биогеоценоз и экосистема — сходство и различия.
12. 3. Как подразделяются организмы по характеру источника питания и по экологическим функциям в биотических сообществах
13. Какое значение имеют гомеостатические процессы и адаптация для взаимодействия организма с окружающей средой?
14. Какое значение имеют метаболические процессы автотрофов для биоты Земли?
15. В чем суть биогенетического закона?
16. В чем особенность современной классификации организмов?
17. На какие две крупные совокупности организмов подразделяется биота?
18. Что такое среда обитания и какие среды заселены организмами? Понятие об экологических факторах.
19. Как называют совокупность факторов неорганической среды? Дайте характеристику этих факторов.
20. Как называют совокупность влияний жизнедеятельности одних организмов на жизнедеятельность других?
21. В чем заключаются внутривидовые и межвидовые взаимоотношения? Адаптационные процессы, значение при этом периодических и непериодических факторов.

22. Как называются генетические изменения в организме, являющиеся источником адаптации?
23. Как называются экологические факторы, ограничивающие развитие организма? Законы минимума Ю. Либиха и толерантности В. Шелфорда.
24. В чем сущность совокупного и изолированного действия экологических факторов? Закон В. Р. Вильямса.
25. Что понимается под диапазоном толерантности организма?
26. Как влияет температура на жизнь растений и животных? Общий закон биологической стойкости.
27. Какое значение имеет свет для жизни на Земле?
28. Как отражаются погодные условия на растениях и животных? Биоклиматический закон Хопкинса.
29. Какие важнейшие экологические группы растений и животных выделяют в зависимости от способов адаптации их к влаге?
30. Какие вы знаете основные экологические факторы водной среды? Дайте им характеристику.
31. В чем заключается влияние на организмы физических и химических факторов воздушной среды?
32. Биологические макро- и микроэлементы как экологические факторы.
33. Что понимают под эдафическими факторами? Экологические факторы почв.
34. Что такое ресурсы живых существ, как они классифицируются и в чем их экологическое значение?
35. Каково место популяций в биоте Земли?
36. Что отражают статические показатели популяции?
37. Почему толерантность популяции к факторам среды значительно шире, чем у особи, и каково экологическое значение этого явления?
38. Что отражают динамические показатели популяции?
39. Что понимается под продолжительностью жизни вида? «Демографические таблицы» и кривые выживания.
40. Каковы экологические причины, вызывающие рост численности популяции по экспоненте и по логистической кривой?
41. В чем суть экологической стратегии выживания?
42. Как классифицируются экологические факторы, регулирующие плотность популяции?
43. Какие экологические причины вызывают саморегуляцию плотности популяции?
44. В чем причины таких стихийных экологических бедствий, как «нашествие» саранчи?
45. Что понимается под биоразнообразием?
46. Почему видовое разнообразие является основой биологического разнообразия в живой природе?
47. Что такое экотон и каковы причины краевого эффекта?
48. Какие существуют показатели оценки биоразнообразия биологических сообществ?
49. Как отражается биоразнообразие в пространственной структуре биоценоза?
50. Что такое экологическая ниша?
51. В чем причина конкурентной борьбы за экологическую нишу и суть принципа Гзузе?

52. Почему дифференциация ниш ведет к снижению конкуренции?
53. В чем состоят отрицательные взаимодействия между видами? Коэволюция системы «хищник—жертва» или «паразит—хозяин».
54. В чем состоят положительные взаимодействия между видами?
55. Почему, по мнению Ю. Одум, человек должен установить мутуалистические отношения с природой?
56. Что понимается под экосистемой?
57. Пищевые взаимоотношения организмов и трофическая структура экосистемы. Какие трофические системы являются проводниками энергетических потоков в экосистемах?
58. Какое экологическое значение имеют продуцирование и разложение в природе?
59. В чем состоит экологическое значение принципа биологического накопления?
60. Что такое продуктивность экосистемы и уровни продуцирования?
61. Что такое биомасса экосистемы и каковы экологические последствия ее нестабильности?
62. Как отражается трофическая структура экосистем экологическими пирамидами численности? биомассы? продукции (энергии)?
63. В. Что такое цикличность экосистем, как и какими факторами она обусловлена?
64. Что такое сукцессия и причины ее возникновения?
65. В чем сущность первичной и вторичной сукцессии? Эвтрофирование.
66. Что понимается под сукцессионной серией и как возникает климаксное сообщество?
67. Почему сообщество не может одновременно быть высокостабильным и давать большой выход чистой продукции?
68. Что такое системная экология и на каких методах исследования она базируется? Дайте характеристику основных системных принципов.
69. Какие типы моделей используются при экологическом моделировании? Уровни математических моделей экосистем.
70. Какой смысл вкладывается в понятие «охрана окружающей среды»?

3. Критерии и шкала оценивания устного ответа обучающегося на зачете

Максимальное количество баллов на экзамене – 30, из них:

№ n/n	Характеристика ответа	Баллы
1.	Ответ на поставленный вопрос правильный, полный (исчерпывающий), с пояснениями и примерами.	
2.	Ответ на поставленный вопрос правильный и полный, формулировки приведены верно, но не приведены пояснения и (или) примеры	
3	Ответ на поставленный вопрос не полный, в формулировках имеют место существенные ошибки и неоднозначность.	
4.	Ответ на поставленный вопрос не полный, в формулировках имеют место грубые ошибки и неоднозначность. Ответ на поставленный вопрос не содержит правильных положений, в формулировках имеют место существенные ошибки. Ответ отсутствует.	

4. Уровни сформированности компетенций по итогам освоения дисциплины

Уровни освоения компетенций			
Продвинутый	Базовый	Пороговый	Не освоены компетенции
«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
«зачтено»			«не зачтено»
Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов	менее 51 баллов

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Общая экология»

(наименование дисциплины)

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Профиль «Экологическое образование»

(год набора 2022, форма обучения заочная)

на 2022 / 2023 учебный год

В рабочую программу дисциплины вносятся следующие изменения:

№ п/п	Раздел рабочей программы (пункт)	Краткая характеристика вносимых изменений	Основание для внесения изменений