

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Юлдашбаев Юсупжан Артыкович
Должность: И.о. директора института зоотехнии и биологии
Дата подписания: 17.07.2023 12:32:38
Уникальный программный ключ:
5fc0f48fbb34735b4d931397ee06994d56e515e6

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора института зоотехнии и биологии
«25» августа 2022 г.



**Лист актуализации рабочей программы дисциплины
Б1.В.05 «Биоресурсы наземных экосистем»**

для подготовки магистров

Направление: 06.04.01 «Биология»

Направленность: «Ресурсы позвоночных животных (охрана, воспроизводство, рациональное использование)»

Форма обучения очная

Год начала подготовки: 2021

Курс 2

Семестр 4

Разработчик (и): проф. Блохин Г.И., асс. Блохин И.Г. «25» августа 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена для 2022 года начала подготовки на заседании кафедры зоологии, протокол № 1 от «24» августа 2022 г.

Заведующий кафедрой

доц., к.б.н. Кидов А.А.

Заведующий выпускающей кафедрой

доц., к.б.н. Кидов А.А.

«25» августа 2022 г.

Цель освоения дисциплины «Биоресурсы наземных экосистем»: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области оценки разнообразия биоресурсов наземных экосистем и охраны, рационального использования и воспроизводства этих ресурсов. Поэтому в рамках дисциплины предусмотрено углубленное изучение принципов классификации ресурсов, методов экологически грамотного их использования и оценки разнообразия.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	ПКос-1	Способен планировать, организовывать и проводить научно-исследовательские работы по теме магистерской программы с применением современной аппаратуры, оборудования и компьютерных и цифровых технологий	фундаментальную и периодическую литературу, нормативные и методические материалы по профилю программы подготовки; методики научно-исследовательских работ по теме исследований, технологии их применения	реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, составлять библиографические подборки по теме магистерской диссертации; формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, обосновывать выбор методик, адекватных поставленной цели исследования; самостоятельно планировать, организовывать и выполнять экспериментальные исследования с использованием современных цифровых средств и технологий	навыками самостоятельного выбора и обоснования цели научного исследования, формулировки задач, выполнения полевых и лабораторных исследований, анализа и обобщения экспериментальных данных; методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований с использованием современных цифровых средств и технологий
	ПКос-3	Способен планировать и осуществлять мероприятия по предотвращению деградации и загрязнения природной среды, биомониторингу, экологической экспертизе, оценке и восстановлению биоресурсов	основы планирования мероприятий по предотвращению деградации и загрязнения природной среды, биомониторингу, экологической экспертизе, оценке и восстановлению биоресурсов	планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды; организовывать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов; самостоятельно использовать современные технологии для решения задач профессиональной	навыками подготовки научных публикаций, отчетов, обзоров, патентов и докладов; участия в организации и проведении научных семинаров и конференций; статистическими методами сравнения полученных экспериментальных данных и определения закономерностей с применением различных цифровых средств и технологий; способностью формулировать

				деятельности по оценке, восстановлению и управлению биоресурсами, соблюдать правила техники безопасности при проведении полевых и лабораторных работ	выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований
	ПКос-4	Способен планировать и проводить мероприятия, составлять отчеты, статьи, обзоры по охране природы, биологической экспертизе и мониторингу, оценке состояния природной среды и территориальных биоресурсов	специфику полевых и лабораторных работ в соответствии с направленностью программы обучения, правила подготовки и публикации обзоров, статей, отчетов	планировать и проводить мероприятия по охране природы, биологической экспертизе и мониторингу, оценке состояния природной среды и территориальных биоресурсов	методиками планирования и проведения природоохранных мероприятий, работ по биологической экспертизе и мониторингу, оценке состояния природной среды и территориальных биоресурсов

Содержание разделов дисциплины «Биоресурсы наземных экосистем»:

Раздел 1. Определение и понятие биоресурсов, их классификация.

Тема 1. Определение и понятие биоресурсов.

Раздел 2. Биоресурсы различных географических зон.

Тема 2. Биоресурсы зоны тундр.

Тема 3. Биоресурсы зоны тайги.

Тема 4. Биоресурсы зоны смешанных лесов европейской части России.

Тема 5. Биоресурсы широколиственных лесов.

Тема 6. Биоресурсы зоны степей.

Тема 7. Биоресурсы зоны пустынь.

Тема 8. Биоресурсы горных районов.

Раздел 3. Охрана и воспроизводство наземных биоресурсов.

Тема 9. Охрана и воспроизводство наземных биоресурсов.



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт зоотехнии и биологии
Кафедра зоологии

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора

Института зоотехнии и биологии

Ю.А. Юлдашбаев



2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.05 «БИОРЕСУРСЫ НАЗЕМНЫХ ЭКОСИСТЕМ»

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление 06.04.01 «Биология»

Направленность «Ресурсы позвоночных животных (охрана, воспроизводство, рациональное использование)»

Курс 2

Семестр 4

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2021

Москва, 2021

Разработчик:

Блохин Г.И., д. с-х. н., профессор, Блохин И.Г., асс.

« 3 » сентября 2021 г.

Рецензент:

проф. д.б.н.,
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Танов В.П.

(подпись)

« 3 » сентября 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 «Биология».

Программа обсуждена на заседании кафедры зоологии протокол № 1 от «2» сентября 2021 г.

Зав. кафедрой зоологии Кидов А.А., к.б.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

« 3 » сентября 2021 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии факультета

(подпись)

№ 108 « 16 » 09 2021 г.

Заведующий выпускающей кафедрой Кидов А.А., к.б.н., доцент

(подпись)

« 3 » сентября 2021 г.

Зав.отдела комплектования ЦНБ

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	4
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
4.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО МОДУЛЯМ	5
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОРЕСУРСЫ НАЗЕМНЫХ ЭКОСИСТЕМ»:.....	8
4.4. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	10
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	10
6.2. <i>Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания.....</i>	<i>11</i>
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	12
7.4 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ	12
8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	13
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	13
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	13
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	14

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Биоресурсы наземных экосистем» для подготовки магистра по направлению: 06.04.01 «Биология», направленность «Ресурсы позвоночных животных (охрана, воспроизводство, рациональное использование)»

Цель освоения дисциплины «Биоресурсы наземных экосистем»: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области оценки разнообразия биоресурсов наземных экосистем и охраны, рационального использования и воспроизводства этих ресурсов. Поэтому в рамках дисциплины предусмотрено углубленное изучение принципов классификации ресурсов, методов экологически грамотного их использования и оценки разнообразия.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Биоресурсы наземных экосистем» относится части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений. Раздел Б1.В.05 направления «Биология».

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКос-1, ПКос-3, ПКос-4.

Краткое содержание дисциплины: в ходе изучения дисциплины «Биоресурсы наземных экосистем» студенты будут иметь представление о разнообразии, классификации ресурсов животных, методах их грамотного использования.

Общая трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕТ (108 час.).

Итоговая аттестация по дисциплине предусмотрена в форме зачета.

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Биоресурсы наземных экосистем» является получение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области оценки разнообразия фауны наземных экосистем и охраны, рационального использования и воспроизводства ресурсов животных.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Биоресурсы наземных экосистем» включена в цикл Б1, вариативную часть как обязательная дисциплина и предусматривает реализацию требований ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 06.04.01 «Биология».

Так как дисциплина «Биоресурсы наземных экосистем» изучается в 4 семестре 2 курса, то она непосредственно базируется на дисциплинах: «Основы охотничьего ресурсоведения», «Сохранение биоразнообразия», «Охраняемые природные территории», «Учение о биосфере», «Ресурсы млекопитающих», «Ресурсы птиц», «Ресурсы рыб пресных водоемов», «Ресурсы водных экосистем».

Дисциплина «Биоресурсы наземных экосистем» является одной из завершающих дисциплин. Особенностью дисциплины является обширные междисциплинарные связи с науками о биологическом многообразии.

Рабочая программа дисциплины «Биоресурсы наземных экосистем» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по модулям

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 час.), их распределение по видам работ представлено в таблице 2.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	ПКос-1	Способен планировать, организовывать и проводить научно-исследовательские работы по теме магистерской программы с применением современной аппаратуры, оборудования и компьютерных и цифровых технологий	фундаментальную и периодическую литературу, нормативные и методические материалы по профилю программы подготовки; методики научно-исследовательских работ по теме исследований, технологии их применения	реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, составлять библиографические подборки по теме магистерской диссертации; формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, обосновывать выбор методик, адекватных поставленной цели исследования; самостоятельно планировать, организовывать и выполнять экспериментальные исследования с использованием современных цифровых средств и технологий	навыками самостоятельного выбора и обоснования цели научного исследования, формулировки задач, выполнения полевых и лабораторных исследований, анализа и обобщения экспериментальных данных; методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований с использованием современных цифровых средств и технологий
	ПКос-3	Способен планировать и осуществлять мероприятия по предотвращению деградации и загрязнения природной среды, биомониторингу, экологической экспертизе, оценке и восстановлению биоресурсов	основы планирования мероприятий по предотвращению деградации и загрязнения природной среды, биомониторингу, экологической экспертизе, оценке и восстановлению биоресурсов	планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды; организовывать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов; самостоятельно использовать современные	навыками подготовки научных публикаций, отчетов, обзоров, патентов и докладов; участия в организации и проведении научных семинаров и конференций; статистическими методами сравнения полученных экспериментальных данных и определения закономерностей с применением различных

				технологии для решения задач профессиональной деятельности по оценке, восстановлению и управлению биоресурсами, соблюдать правила техники безопасности при проведении полевых и лабораторных работ	цифровых средств и технологий; способностью формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований
	ПКос-4	Способен планировать и проводить мероприятия, составлять отчеты, статьи, обзоры по охране природы, биологической экспертизе и мониторингу, оценке состояния природной среды и территориальных биоресурсов	специфику полевых и лабораторных работ в соответствии с направленностью программы обучения, правила подготовки и публикации обзоров, статей, отчетов	планировать и проводить мероприятия по охране природы, биологической экспертизе и мониторингу, оценке состояния природной среды и территориальных биоресурсов	методиками планирования и проведения природоохранных мероприятий, работ по биологической экспертизе и мониторингу, оценке состояния природной среды и территориальных биоресурсов

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	в т.ч. по семестрам
		№ 4
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108	108
1. Контактная работа:	36,25	36,25
Аудиторная работа:	36	36
лекции (Л)	12	12
практические занятия (ПЗ)	24	24
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25	0,25
Самостоятельная работа (СРС)	55,75	55,75
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий)	71,75	71,75
Вид контроля:	зачет	

4.2. Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
Раздел 1. Определение и понятие биоресурсов, их классификация	14	2	2	-	10
Раздел 2. Биоресурсы различных географических зон	69,75	8	20	-	41,75
Раздел 3. Охрана и воспроизводство наземных биоресурсов	24	2	2	-	20
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25	-	-	-	
Всего за семестр	108	12	24	-	71,75

Содержание разделов дисциплины «Биоресурсы наземных экосистем»:

Раздел 1. Определение и понятие биоресурсов, их классификация.

Тема 1. Определение и понятие биоресурсов.

Раздел 2. Биоресурсы различных географических зон.

Тема 2. Биоресурсы зоны тундр.

Тема 3. Биоресурсы зоны тайги.

Тема 4. Биоресурсы зоны смешанных лесов европейской части России.

Тема 5. Биоресурсы широколиственных лесов.

Тема 6. Биоресурсы зоны степей.

Тема 7. Биоресурсы зоны пустынь.

Тема 8. Биоресурсы горных районов.

Раздел 3. Охрана и воспроизводство наземных биоресурсов.

Тема 9. Охрана и воспроизводство наземных биоресурсов.

4.3. Лекции и практические занятия

Таблица 4

Содержание лекций и практических занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Раздел 1. Определение и понятие биоресурсов, их классификация.	Лекция 1. Понятие Биоресурсов	ПКос4	Лекция-дискуссия	2
		Практическое занятие 1. Определение и классификация биоресурсов			2
2.	Раздел 2. Биоресурсы различных географических зон.	Лекция 2. Биоресурсы Биоресурсы зоны тундр и зоны тайги	ПКос1 ПКос3 ПКос4		2
		Лекция 3. Биоресурсы Биоресурсы лесов			2
		Практическое занятие 2. Биоресурсы зоны тундр			4
		Лекция 4. Биоресурсы степей и пустынь			2
		Практическое занятие 3. Биоресурсы зоны тайги			4
		Лекция 5. Биоресурсы горных районов			2
		Практическое занятие 4. Биоресурсы лесов			4
		Практическое занятие 5. Биоресурсы степей и пустынь			4
		Практическое занятие 6. Биоресурсы горных районов			4
3.	Раздел 3. Охрана и воспроизводство наземных биоресурсов.	Лекция 3. Охрана и воспроизводство наземных биоресурсов.	ПКос1 ПКос3 ПКос4		2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		<u>Практическое занятие 7.</u> Охрана и воспроизводство наземных биоресурсов.	ПКос1 ПКос3 ПКос4	Мастер-класс	2

4.4. Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1.	Раздел 1	Основные принципы классификации биоресурсов. Особенности зоогеографии. Фауна различных природно-территориальных комплексов, различных ландшафтов, природных зон. (ПКос1, ПКос3, ПКос4).
2.	Раздел 2	Зависимость видового разнообразия животных от географических зон. Наиболее уязвимые таксономические группы. Причины сокращения численности наземных животных. Влияние антропогенных факторов на распространение наземных животных (значение обратимых и необратимых изменений среды) в разных географических зонах. Сокращение ареалов и вымирание видов. Охрана местообитаний. . (ПКос1, ПКос3, ПКос4).
3.	Раздел 3	Организация рационального использования ресурсов наземных животных в Российской Федерации. . (ПКос1, ПКос3, ПКос4).

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	<u>Лекция 1.</u> Понятие Биоресурсов	Л	Лекция – Дискуссия
2.	<u>Практическое занятие 7.</u> Охрана и воспроизводство наземных биоресурсов.	ПЗ	Мастер-класс

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

6.1.1 Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Биоресурсы наземных экосистем»

1. Что такое биоресурсы.

2. Определение понятия биоресурсов.
3. Классификация биоресурсов.
4. Биоресурсы суши их составляющие.
5. Классификация наземных экосистем.
6. Классификация биоресурсов наземных экосистем.
7. Составляющие биоресурсов тундр.
8. Биопродуктивность тундр.
9. Биопродуктивность тайги.
10. Составляющие биоресурсов тайги.
11. Биопродуктивность смешанных лесов европейской части России.
12. Составляющие биоресурсов смешанных лесов европейской части России.
13. Биопродуктивность широколиственных лесов.
14. Составляющие биоресурсов широколиственных лесов.
15. Биопродуктивность степей.
16. Составляющие биоресурсов степей.
17. Биопродуктивность пустынь.
18. Составляющие биоресурсов пустынь.
19. Биопродуктивность горных районов.
20. Составляющие биоресурсов горных районов.
21. Биопродуктивность лиственных лесов.
22. Составляющие биоресурсов лиственных лесов.
23. Охрана биоресурсов наземных экосистем
24. Воспроизводство биоресурсов наземных экосистем

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 7

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень (зачтено)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень (зачтено)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень (зачтено)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к

	минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень (не зачтено)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Лучникова, Е. М. Прикладная териология : учебное пособие / Е. М. Лучникова, В. Б. Ильяшенко. – Кемерово : КемГУ, 2019. – 161 с. – ISBN 978-5-8353-2592-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/141575>

2. Ресурсы млекопитающих / Г. И. Блохин ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2012. - 94 с. - Библиогр. в конце глав. - 100 экз.. - ISBN 978-5-9675-0724-3

7.2 Дополнительная литература

1. Птицы и звери Республики Мордовия : полевой определитель / С. Н. Спиридонов [и др.] ; ред. С. Н. Спиридонов ; Министерство лесного, охотничьего хозяйства и природопользования Республики Мордовия. - 2-е изд. - Саранск : Красный Октябрь, 2019. - 223 с. : фото.цв. - Библиогр.: с. 218. - Указ. лат. назв.: с. 219-220. - Указ. рус. назв.: с. 221-222. - 300 экз.. - ISBN 978-5-7493-1952-1

2. Энциклопедия животных : энциклопедия / Г. И. Блохин [и др.]. - [Б. м.] : РООССА, 2014. - 704 с. : фото. цв. - ISBN 978-5-91926-105-6

3. Зоология позвоночных : учебник для студентов биологических факультетов педагогических вузов / В. М. Константинов, С. П. Наумов, С. П. Шаталова. - Москва : Академия, 2000. - 496 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 5-7695-0319-X. - ISBN 5-7995-0711-X. - Текст : непосредственный.

7.3 Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон РФ «Об охране окружающей природной среды».
2. Федеральный закон Российской Федерации «Об особо охраняемых природных территориях» (1995 г.).
3. Законы и постановления об охране и рациональном использовании отдельных природных ресурсов: вод, земель, растительности и животного мира.

7.4 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. http://zmmu.msu.ru/personal/pavlinov/mam_world/mam_world.htm.
2. http://www.sci.aha.ru/biodiv/npd/4_37.htm.
3. <http://sc.tverobr.ru/catalog/rubr/913f77d1-5efe-4fd7-8326-691771db2927/146210/>.
4. <http://www.berl.ru/article/2z2/main.htm>.

8. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Необходимость специализированного программного обеспечения по дисциплине отсутствует. Для подготовки к занятиям преподаватели используют стандартный пакет программ Microsoft Office.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 9

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
Учеб. корп. № 16, ауд. № 210 (аудитория для лекционных и семинарских занятий)	1. Композиция стол+скамейка «Медалист», 20 шт. 120*5030*42-ск (Инв. № 593072, 594093, 594096, 594079, 594092, 594082, 594097, 594090, 594094, 594091, 594087, 594083, 594085, 594089, 594095, 594084, 594086, 594088, б/н). 2. Доска магнитно-маркерная 1 шт. 3. Вандалоустойчивый шкаф 1 шт. (Инв. №558850/6). 4. Системный блок с монитором 1 шт. (Инв. № 558777/8). 5. Мультимедийный проектор BENQ MW526E 1 шт. (Инв. № 21013800003861).
Учеб. корп. № 16, ауд. № 219 (аудитория для лекционных и семинарских занятий)	1. Композиция стол+скамейка «Медалист», 12 шт. 120*5030*42-ск. (Инв. №594058, 594102, 594109, 594103, 594100, 594105, 594099, 594095, 594104, 594106, 594107, 594108). 2. Доска магнитно-маркерная 1 шт. (Инв. №560957/7). 3. Мультимедийный проектор BENQ MW526E 1 шт. (Инв. № 21013800003860).
Библиотека имени Н.И. Железнова, Читальный зал	
Общежитие, Комната для самоподготовки	

10. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Студент, пропустивший занятия обязан самостоятельно разобрать и подготовить вопросы пропущенной темы (см. содержание дисциплины); в установленное преподавателем время устно ответить пропущенную тему.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия, обязан изучить пройденный материал и выполнить предусмотренные тематическим планом задания самостоятельно во внеаудиторное время, получая необходимые задания и консультации преподавателя. Выполненные работы сдаются преподавателю в установленные сроки в виде устного ответа или презентации. Презентация должна содержать не менее 12 слайдов. В случае пропуска более 50 процентов аудиторных занятий студент остается для повторного изучения курса.

Виды текущего контроля: устные опросы, участие в активных и интерактивных занятиях.

11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Качественное обучение по дисциплине возможно с использованием лекций-презентаций.

Программу разработали:

Блохин Г.И., д.с-х.н., профессор

Блохин И.Г., ассистент



(подпись)



(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины Б1.В.10 «БИОРЕСУРСЫ НАЗЕМНЫХ ЭКОСИСТЕМ» для подготовки магистров по направлению 06.04.01 «Биология», направленность «Ресурсы позвоночных животных (охрана, воспроизводство и рациональное использование)»

Пановым Валерием Петровичем, профессором кафедры морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, доктором биологических наук, профессором ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Биоресурсы наземных экосистем» ОПОП ВО по направлению 06.04.01 «Биология», направленность «Ресурсы позвоночных животных (охрана, воспроизводство, рациональное использование)», разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре зоологии (разработчик – Блохин Геннадий Иванович, профессор кафедры зоологии, доктор сельскохозяйственных наук).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Биоресурсы наземных экосистем» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 06.04.01 «Биология», Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к вариативной части учебного цикла – Б1.

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению 06.04.01 «Биология».

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Ресурсы млекопитающих» закреплены 3 (ПКос-1, ПКос-3, ПКос-4) компетенции. Дисциплина «Биоресурсы наземных экосистем» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины «Биоресурсы наземных экосистем» составляет 3 зачётных единицы (108 часов).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Биоресурсы наземных экосистем» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 06.04.01 «Биология» и возможность дублирования в содержании отсутствует. Поскольку дисциплина не предусматривает наличие специальных требований к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, она может являться предшествующей для специальных, в том числе профессиональных дисциплин, использующих знания в области биологии в профессиональной деятельности магистра по данному направлению подготовки.

8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО по направлению 06.04.01 «Биология».

10. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (устные опросы, письменные контрольные работы), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме **зачета**, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины вариативной части учебного цикла – Б1 ФГОС ВО по направлению 06.04.01 «Биология».

11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 2 источника, дополнительной литературой – 3 наименования, Интернет-ресурсы – 4 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 06.04.01 «Биология».

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Биоресурсы наземных экосистем» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Биоресурсы наземных экосистем».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «**Биоресурсы наземных экосистем**» ОПОП ВО по направлению **06.04.01 – «Биология»**, направленность «**Ресурсы позвоночных животных (охрана, воспроизводство, рациональное использование)**» (квалификация выпускника – магистр), разработанная Блохиным Г.И., профессором, д.с-х.н., Блохиным И.Г., ассистентом, соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент:
Панов Валерий Петрович,
д.б.н., профессор
кафедры морфологии и
санитарно-ветеринарной экспертизы



«3» сентября 2021 г.