

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Акчурин Сергей Владимирович  
Должность: Заместитель директора института зоотехнии и биологии  
Дата подписания: 21.02.2025 11:15:44  
Уникальный программный ключ:  
7abcc100773ae7c9csebf160d2a



**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)

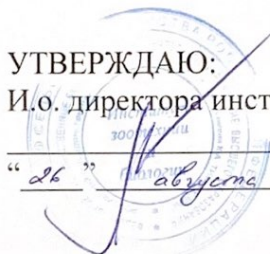
Институт зоотехнии и биологии  
Кафедра зоологии

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института

Акчурин С.В.

“ 26 ” августа 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсы пресмыкающихся**

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 06.04.01 "Биология"

Направленность: «Управление ресурсами животных»

Курс 1

Семестр 2


Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2024

Москва, 2024


Разработчики:

Кидов А.А., д.б.н., зав. кафедрой, Матушкина К.А., к.б.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
«26» августа 2024 г.

Рецензент:

Семак А.Э., к.с.-х.н., доцент.

  
«26» августа 2024 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры зоологии  
протокол № 1 от «26» августа 2024 г.

Зав. кафедрой Кидов А.А., д.б.н., доц.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

«26» августа 2024 г.

Согласовано:


Председатель учебно-методической комиссии института Зоотехнии и биологии  
Маннапов А.Г.

  
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

«26» августа 2024 г.

—

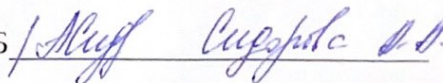
Зав. выпускающей кафедрой зоологии Кидов А.А., д.б.н., доц.

  
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

«26» августа 2024 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

(подпись)



## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>АННОТАЦИЯ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>5</b>
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ .....	5
ПО СЕМЕСТРАМ .....	5
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4.3 ЛЕКЦИИ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....	14
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....</b>	<b>17</b>
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>17</b>
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	17
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	22
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>23</b>
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	23
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	23
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....</b>	<b>23</b>
<b>9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....</b>	<b>24</b>
<b>10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>25</b>
Виды и формы отработки пропущенных занятий.....	26

## **Аннотация**

**рабочей программы по дисциплине Б1.В.ДВ.02.02 «Ресурсы пресмыкающихся» для подготовки магистров по направлению подготовки 06.04.01 "Биология" по направленности «Ресурсы позвоночных животных»**

Целью освоения дисциплины «Ресурсы пресмыкающихся» является формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность к полноценному, многогранному представлению о классе пресмыкающихся. Формирование способности планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке состояния и восстановлению пресмыкающихся.

Для наиболее успешного освоения студентами дисциплины «Ресурсы пресмыкающихся» предполагается использование в учебном процессе таких цифровых технологий и инструментов, таких как пакет программ MS Office, Zoom, Webinar, а также Интернет-ресурсов elibrary.ru, Google Scholar, amphibianweb.org, research.amnh.org и электронных библиотечных систем.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина «Ресурсы пресмыкающихся» включена в перечень дисциплин по выбору вариативной части, программы подготовки магистров 06.04.01 «Ресурсы позвоночных животных».

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3.

**Краткое содержание дисциплины:** в рамках дисциплины «Ресурсы пресмыкающихся» изучаются современное состояние, распространение, экология и экономическое значение пресмыкающихся.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

**Промежуточный контроль:** предусмотрен в форме экзамена в 2 семестре.

**Ведущие преподаватели:** преподаватели кафедры зоологии.

### **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Ресурсы пресмыкающихся» является формирование полноценного, многогранного представления о классе пресмыкающихся. Формирование способности планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке состояния и восстановлению пресмыкающихся.

### **2. Место дисциплины в учебном процессе**

Дисциплина «Ресурсы пресмыкающихся» относится к дисциплинам вариативной части Б1.В.ДВ.02.02 программы «Ресурсы позвоночных животных». Дисциплина «Ресурсы пресмыкающихся» реализуется в

соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению – 06.04.01 «Биология».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Ресурсы пресмыкающихся» являются дисциплины: «Ресурсы рыб»; «Сохранение биоразнообразия», «Современные проблемы биологии». Дисциплина «Ресурсы пресмыкающихся», в свою очередь, является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Биоресурсы наземных экосистем», «Экологический мониторинг». Особенностью дисциплины является обширные междисциплинарные связи с науками о биологическом многообразии.

Дисциплина «Ресурсы пресмыкающихся» – уникальный курс, особенностью которого является глубокая характеристика класса пресмыкающиеся, касающаяся не только традиционных аспектов биологии, но и редко обсуждаемых вопросов состояния ресурса, экономической значимости, существующих методов воспроизводства и др.

Рабочая программа дисциплины «Ресурсы пресмыкающихся» 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 профессиональных (ПКос) компетенций. Образовательные результаты освоения дисциплины обучающимся, представлены в таблице 1.

## **4. Структура и содержание дисциплины**

### **4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам**

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



Таблица 1

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компете нции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций (для 3++)	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 технологий	ПКос-1.1	фундаментальную и периодическую литературу, нормативные и методические материалы по профилю программы подготовки; методики научно-исследовательских работ по теме исследований, технологии их применения, в том числе с применением современных цифровых инструментов	использовать фундаментальную и периодическую литературу, нормативные и методические материалы по профилю программы подготовки; методики научно-исследовательских работ по теме исследований, технологии их применения, в том числе с применением современных цифровых инструментов	навыками использования фундаментальной и периодической литературы, нормативных и методических материалов по профилю программы подготовки; методики научно-исследовательских работ по теме исследований, технологии их применения, интерпретации информации с помощью программных продуктов MS Excel, Word, Power Point и др. и осуществления коммуникации посредством Outlook, Webinar, Zoom
			ПКос-1.2	Знать: правила составления аналитических обзоров и накопленных в мировой науке и производственной деятельности сведений, правила планирования, организации и выполнения экспериментальных исследований.	Уметь: реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, составлять библиографические подборки по теме магистерской	Владеть: навыками самостоятельного планирования организации и выполнения экспериментальных исследований.

					диссертации; формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, обосновывать выбор методик, адекватных поставленной цели исследования; самостоятельно планировать, организовывать и выполнять экспериментальные исследования	
			ПКос-1.3	Знать: правила обоснования цели и формулировки задач научного исследования, правила планирования, правила выполнения полевых и лабораторных исследований, анализа и обобщения экспериментальных данных; правила оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований.	Уметь: самостоятельно выбирать и обосновывать цели научного исследования, формулировать задачи, выполнения полевых и лабораторных исследований, анализировать и обобщать экспериментальные данные; уметь применять методы оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований.	Владеть: 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
2.	ПКос-2	Способен к обработке и критической оценке результатов научно-исследовательских работ, обобщать полученные экспериментальные данные	ПКос-2.1	Знать: правила и методики анализа результатов научных исследований, способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретации.	Уметь: применять методики анализа результатов научных исследований, способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретации.	Владеть: методиками анализа результатов научных исследований, способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретации.
			ПКос-2.2	Знать: правила анализа	Уметь: анализировать	Владеть: методами анализа

				<p>получаемой полевой и лабораторной биологической информации с использованием современной вычислительной техники; правила систематизирования экспериментальных данных; обобщения полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний.</p>	<p>получаемую полевую и лабораторную биологическую информацию с использованием современной вычислительной техники; систематизировать экспериментальные данные; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; представлять результаты научных исследований; нести ответственность за качество выполняемых работ</p>	<p>получаемой полевой и лабораторной биологической информации с использованием современной вычислительной техники; методами обобщения полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний;</p>
			ПКос-2.3	<p>Знать: правила подготовки научных публикаций, отчетов, обзоров, патентов и докладов; правила организации и проведения научных семинаров и конференций; правила обработки статистическими методами полученных экспериментальных данных и определения закономерностей; правил формулирования выводов и практических рекомендаций на основе репрезентативных и оригинальных результатов</p>	<p>Уметь: готовить научные публикации, отчеты, обзоры, патенты и доклады; статистическими методами сравнивать полученные экспериментальные данные и определять закономерности; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.</p>	<p>Владеть: 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; способностью формулировать выводы и практические</p>



				исследований.		рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.
3.	ПКос-3	Способен планировать и осуществлять мероприятия по предотвращению деградации и загрязнения природной среды, биомониторингу, экологической экспертизе, оценке и восстановлению биоресурсов	ПКос-3.1	Знать: научно-методические основы мероприятий по предотвращению деградации и загрязнения природной среды, биомониторингу, экологической экспертизе, оценке и восстановлению биоресурсов; правила техники безопасности при проведении полевых и лабораторных работ.	Уметь: применять научно-методические мероприятия по предотвращению деградации и загрязнения природной среды, биомониторинг, экологическую экспертизу, применять методы оценки и восстановления биоресурсов; технику безопасности при проведении полевых и лабораторных работ.	Владеть: научно-методическими основами мероприятий по предотвращению деградации и загрязнения природной среды, биомониторинга, экологической экспертизы, оценки и восстановления биоресурсов; правилами техники безопасности при проведении полевых и лабораторных работ
			ПКос-3.2	Знать: правила планирования и проведения мероприятий по оценке состоянию и охране природной среды; правила организации мероприятий по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов; правила самостоятельного использования современных технологий для решения задач профессиональной деятельности по оценке, восстановлению и управлению биоресурсами,	Уметь: 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 деятельности по оценке, восстановлению и управлению биоресурсами, соблюдать правила техники безопасности при проведении	Владеть: методами планирования и проведения мероприятий по оценке состояния и охраны природной среды; методами организации мероприятий по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов; методами использования современных технологий для решения задач профессиональной деятельности по оценке, восстановлению и

				знать правила техники безопасности при проведении полевых и лабораторных работ.	полевых и лабораторных работ	управлению биоресурсами.
			ПКос-3.3	Знать: современные технологии, применяемые при проведении мероприятий по предотвращению деградации и загрязнения природной среды, биомониторинга, экологической экспертизы, оценки и восстановления биоресурсов; правила обеспечения техники безопасности при проведении полевых и лабораторных работ	Уметь: применять современные технологии, при проведении мероприятий по предотвращению деградации и загрязнения природной среды, биомониторинга, экологической экспертизы, оценке и восстановлении биоресурсов; придерживаться правил техники безопасности при проведении полевых и лабораторных работ	Владеть: современными технологиями, применяемые при проведении мероприятий по предотвращению деградации и загрязнения природной среды, биомониторингу, экологической экспертизе, оценке и восстановлению биоресурсов; навыками обеспечения техники безопасности при проведении полевых и лабораторных работ

## ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2

### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	час.	в т.ч. по семестрам
		№2
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>40,4</b>	<b>40,4</b>
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>40,4</b>	<b>40,4</b>
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	14	14
<i>лабораторные занятия (ЛПЗ)</i>	24/4	24/4
<i>консультации перед экзаменом</i>	2	2
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,4	0,4
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>67,6</b>	<b>67,6</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий)</i>	34	34
<i>Подготовка к экзамену</i>	<b>33,6</b>	<b>33,6</b>
<b>Вид контроля:</b>	экзамен	

## 4.2 Содержание дисциплины ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3

### Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
<b>Раздел 1.</b> Рациональное использование, охрана и воспроизводство ресурсов пресмыкающихся	14	2	4	-	8
<b>Раздел 2.</b> Ресурсы черепах	12	2	4/1	-	6
<b>Раздел 3.</b> Ресурсы клювоголовых и ящериц	17	4	6/1	-	7
<b>Раздел 4.</b> Ресурсы змей и амфисбен	16	4	6/1	-	6
<b>Раздел 5.</b> Ресурсы крокодилов	13	2	4/1	-	7
<i>консультации перед экзаменом</i>	2	-	-	2	-
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,4	-	-	0,4	-
<i>Подготовка к экзамену</i>	<b>33,6</b>	-	-	-	<b>33,6</b>
<b>Всего за семестр</b>	108	14	24/4	2,4	<b>67,6</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>24/4</b>	<b>2,4</b>	<b>67,6</b>

## **Раздел 1. Рациональное использование, охрана и воспроизводство ресурсов пресмыкающихся.**

### **Тема 1. Рациональное использование, охрана и воспроизводство ресурсов пресмыкающихся.**

В разделе приводятся общие сведения об особенностях организации, развития, систематики, географии и экологии современных пресмыкающихся, сформулированы основные критерии ресурсной оценки рептилий, характеризуются пути их практического использования. Основные принципы организации пресмыкающихся по сравнению с другими классами позвоночных животных. Особенности развития пресмыкающихся различных отрядов. Экологические группы пресмыкающихся. Особенности зоогеографии пресмыкающихся. Критерии ресурсной оценки вида на примере пресмыкающихся. Роль рептилий в регуляции численности вредителей сельского и лесного хозяйств. Промысел пресмыкающихся для пищевых и научно-образовательных целей. Перспективные направления использования зоотоксинов рептилий. Роль пресмыкающихся в питании промысловых птиц и млекопитающих. Значение рептилий в прокормлении паразитов и переносе трансмиссивных заболеваний человека и домашних животных. Причины сокращения численности пресмыкающихся. Антропогенные факторы, обуславливающие сокращение видового разнообразия и численности рептилий. Пути сохранения пресмыкающихся в естественной среде обитания. Методы сохранения рептилий в искусственных условиях. Международная деятельность по охране пресмыкающихся. Анализ нормативно-правовой базы, регламентирующей использование и охрану представителей фауны России с применением электронных ресурсов, официальных сайтов. Ознакомление с международным опытом воспроизводства пресмыкающихся с применением электронных ресурсов, официальных сайтов.

## **Раздел 2. Ресурсы черепах.**

### **Тема 2. Ресурсы черепах.**

Приводятся данные о систематике, разнообразии, географии, морфологии, биологии и значении черепах. Подкласс Парарептилии (Parareptilia): надотряд Черепахообразные (Chelonia): отряд Черепахи (Testudines). Морфологическая характеристика представителей отряда Черепахи. Особенности строения скелета, мускулатуры и покровов черепах. Приспособления черепах к роющему, наземному и водному образу жизни. Систематика современных черепах. Происхождение черепах. Особенности географического распространения современных черепах. Экологические группы черепах. Особенности развития представителей отряда Черепахи в сравнении с другими пресмыкающимися. Биологическое значение черепах. Зоокультура черепах.

## **Раздел 3. Ресурсы клювоголовых и ящериц.**

### **Тема 3. Ресурсы клювоголовых и ящериц.**

Приводятся данные о систематике, разнообразии, географии, морфологии, биологии и хозяйственном значении представителей отрядов

Клювоголовые и Ящерицы. Подкласс Настоящие пресмыкающиеся (Eureptilia = Diapsida): надотряд Чешуйчатые, или Лепидозавры (Lepidosauria): отряд Клювоголовые (Rhynchocephala) и отряд Ящерицы (Sauria = Lacertilia). Систематика ящериц. Особенности строения скелета, мускулатуры и покровов ящериц. Морфологическая характеристика представителей отрядов Клювоголовые и Ящерицы. Происхождение клювоголовых и ящериц. Особенности распространения современных клювоголовых и ящериц. Экологические группы ящериц. Ящерицы фауны России. Редкие и исчезающие ящерицы. Пути хозяйственного использования ящериц. Роль клювоголовых и ящериц в природе. Зоокультура клювоголовых и ящериц.

#### **Раздел 4. Ресурсы змей и амфисбен.**

##### **Тема 4. Ресурсы змей и амфисбен.**

Приводятся данные о систематике, разнообразии, географии, морфологии, биологии и хозяйственном значении представителей отрядов Змеи и Амфисбены. Подкласс Настоящие пресмыкающиеся (Eureptilia = Diapsida): надотряд Чешуйчатые, или Лепидозавры (Lepidosauria): отряд Змеи (Serpentes = Ophidia) и отряд Амфисбены, или Двуходки (Amphisbaenia). Систематика змей и двуходок. Особенности строения скелета, мускулатуры и покровов змей и двуходок. Морфологическая характеристика представителей отрядов Змеи и Амфисбены. Происхождение змей и двуходок. Особенности распространения современных змей и амфисбен. Экологические группы змей. Змеи фауны России. Редкие и исчезающие змеи и амфисбены. Пути хозяйственного использования змей. Роль змей и амфисбен в природе. Зоокультура змей.

#### **Раздел 5. Ресурсы крокодилов.**

##### **Тема 5. Ресурсы крокодилов**

Приводятся данные о систематике, разнообразии, географии, морфологии, биологии и хозяйственном значении крокодилов. Подкласс Настоящие пресмыкающиеся (Eureptilia = Diapsida): надотряд Архозавры (Archosauria): отряд Крокодилы (Crocodylia). Происхождение и систематика современных крокодилов. Особенности строения скелета, мускулатуры и покровов крокодилов. Особенности географического распространения современных крокодилов. Экологические группы крокодилов. Редкие и исчезающие крокодилы. Пути хозяйственного использования ресурсов крокодилов. Биологическое значение крокодилов. Зоокультура крокодилов.

### 4.3 Лекции и практические занятия ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4

#### Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций / практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Раздел 1. Рациональное использование, охрана и воспроизводство ресурсов пресмыкающихся</b>				<b>6</b>
	Тема 1. Рациональное использование, охрана и воспроизводство ресурсов пресмыкающихся.	Лекция 1 Общая характеристика класса пресмыкающихся.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 1. Общие принципы охраны ресурсов пресмыкающихся.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 2. Воспроизводство и пути сохранения пресмыкающихся в естественной среде обитания.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	Устный опрос	2
2.	<b>Раздел 2. Ресурсы черепах</b>				<b>6/1</b>
	Тема 2. Ресурсы черепах.	Лекция 2 Систематика, распространение и значение черепах.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 3. Особенности строения и экологии черепах.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 4. Значение и зоокультура черепах.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	Устный опрос	2
3.	<b>Раздел 3. Ресурсы клювоголовых и ящериц</b>				<b>10/1</b>
	Тема 3. Ресурсы клювоголовых и ящериц	Лекция 3 Систематика и распространение клювоголовых и ящериц	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Лекция 4 Систематика и распространение клювоголовых и ящериц	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3;	-	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций / практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
			ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3		
		Практическая работа № 5. Особенности строения и экологии клювоголовых и ящериц.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 6. Особенности строения и экологии клювоголовых и ящериц.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 7. Значение и зоокультура клювоголовых и ящериц.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	Устный опрос	2
4.	<b>Раздел 4. Ресурсы змей и амфисбен</b>				<b>10/1</b>
	<b>Тема 4. Ресурсы змей и амфисбен.</b>	Лекция 5 Систематика, распространение и значение змей и амфисбен.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Лекция 6 Систематика, распространение и значение змей и амфисбен.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 8. Особенности строения и экологии хвостатых змей и амфисбен	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 9. Особенности строения и экологии хвостатых змей и амфисбен	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 10. Значение и зоокультура змей и амфисбен.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	Устный опрос	2
5.	<b>Раздел 5. Ресурсы крокодилов</b>				<b>3/1</b>
	<b>Тема 5. Ресурсы крокодилов.</b>	Лекция 7 Систематика, распространение и значение крокодилов.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 11. Особенности строения	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3;	-	2



№ п/п	№ раздела	№ и название лекций / практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		и экологии крокодилов.	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3		
		Практическая работа № 12. Значение и зоокультура крокодилов.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	Устный опрос	2

## ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5

### Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1.	<b>Раздел 1. Рациональное использование, охрана и воспроизводство ресурсов пресмыкающихся.</b>	
	<b>Тема 1. Рациональное использование, охрана и воспроизводство ресурсов пресмыкающихся.</b>	Исторический взгляд на изучение пресмыкающихся. Основные принципы организации пресмыкающихся по сравнению с другими классами позвоночных животных. Морфологические изменения позволившие освоить сушу. Хозяйственное использование пресмыкающихся, исторический взгляд. Направления использования ядов пресмыкающиеся. Роль пресмыкающихся в питании промысловых птиц и млекопитающих. Значение пресмыкающихся в прокормлении паразитов и переносе трансмиссивных заболеваний человека и домашних животных. Факторы, негативно влияющие на численность пресмыкающихся. Возможные пути стабилизации и повышения численности пресмыкающихся, мировой опыт.
2.	<b>Раздел 2. Ресурсы черепах.</b>	
	<b>Тема 2. Ресурсы черепах.</b>	Эмбриональное развитие как ключ к разгадке эволюции. Промысловое значение черепах. Проблема навигации черепах в открытом океане. Дальнейшие эволюционные перспективы черепах.
3.	<b>Раздел 3. Ресурсы клювоголовых и ящериц.</b>	
	<b>Тема 3. Ресурсы клювоголовых и ящериц.</b>	Хозяйственное значение клювоголовых и ящериц. Успехи сохранения редких видов на примере клювоголовых. Ящерицы – причины эволюционного успеха. Ящерицы – проблема таксономического видения отряда. Методы исследований пресмыкающихся.
4.	<b>Раздел 4. Ресурсы змей и амфисбен.</b>	
	<b>Тема 4. Ресурсы змей и амфисбен.</b>	Хозяйственное значение змей и амфисбен. Змеи и амфисбены в мифологии народов мира. Змеи и амфисбены – различия и сходства.
5.	<b>Раздел 5. Ресурсы крокодилов.</b>	

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	<b>Тема 5. Ресурсы крокодилов.</b>	Хозяйственное значение крокодилов. Крокодилы в мифологии народов мира. Крокодилы – пресмыкающиеся или птицы??

## 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.	<b>Тема 1. Рациональное использование, охрана и воспроизводство ресурсов пресмыкающихся.</b>	Л	проблемная лекция
2.	<b>Тема 3. Ресурсы клювоголовых и ящериц.</b>	ПЗ	занятие с разбором конкретной ситуации
3.	<b>Тема 5. Ресурсы крокодилов.</b>	ПЗ	занятие с разбором конкретной ситуации

## 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

#### Вопросы для подготовки к устным опросам (текущий контроль)

#### Вопросы для устного опроса

##### Раздел 1. Ресурсы пресмыкающихся и их использование

1. Основные принципы организации пресмыкающихся по сравнению с другими классами позвоночных животных.
2. Особенности развития пресмыкающихся разных отрядов.
3. Экологические группы пресмыкающихся.
4. Особенности зоогеографии пресмыкающихся.
5. Критерии ресурсной оценки вида на примере пресмыкающихся.
6. Роль пресмыкающихся в регуляции численности вредителей сельского и лесного хозяйств.
7. Промысел пресмыкающихся для пищевых и научно-образовательных целей.
8. Перспективные направления использования зоотоксинов пресмыкающихся.

9. Роль пресмыкающихся в питании промысловых птиц и млекопитающих.
10. Значение пресмыкающихся в прокормлении паразитов и переносе трансмиссивных заболеваний человека и домашних животных.
11. Причины сокращения численности пресмыкающихся.
12. Антропогенные факторы, обуславливающие сокращение видового разнообразия и численности пресмыкающихся.
13. Физические, химические и биологические факторы антропогенного воздействия на население пресмыкающихся.
14. Общие принципы охраны ресурсов пресмыкающихся.
15. Пути сохранения пресмыкающихся в естественной среде обитания.
16. Методы сохранения пресмыкающихся в искусственных условиях.
17. Международная деятельность по охране пресмыкающихся.
18. Анализ отечественного и зарубежного опыта зоокультуры пресмыкающихся с использованием электронных ресурсов, официальных сайтов.

## **Раздел 2. Охрана и воспроизводство ресурсов пресмыкающихся**

1. Морфологическая характеристика представителей отряда Черепахи.
2. Особенности строения скелета, мускулатуры и покровов черепах.
3. Приспособления черепах к роющему, наземному и водному образу жизни.
4. Систематика современных черепах.
5. Происхождение черепах.
6. Особенности географического распространения современных черепах.
7. Экологические группы черепах.
8. Особенности развития представителей отряда Черепахи в сравнении с другими пресмыкающимися.
9. Биологическое значение черепах.
10. Промысел и использование черепах.
11. Зоокультура черепах.

## **Раздел 3. Ресурсы безногих пресмыкающихся**

1. Морфологическая характеристика представителей отряда Клювоголовые.
2. Особенности строения скелета, мускулатуры и покровов клювоголовых.
3. Систематика современных клювоголовых.
4. Происхождение клювоголовых.
5. Особенности географического распространения современных клювоголовых.
6. Морфологическая характеристика представителей отряда Ящерицы.
7. Особенности строения скелета, мускулатуры и покровов ящериц.
8. Систематика современных ящериц.
9. Происхождение ящериц.
10. Особенности географического распространения современных ящериц.
11. Приспособления ящериц к роющему, наземному, древесному и полуводному образу жизни.

12. Экологические группы ящериц.
13. Особенности развития представителей отряда Ящерицы в сравнении с другими пресмыкающимися.
14. Биологическое значение ящериц.
15. Промысел и использование ящериц.
16. Зоокультура ящериц.

#### **Раздел 4. Ресурсы хвостатых пресмыкающихся**

1. Морфологическая характеристика представителей отряда Амфисбены.
2. Особенности строения скелета, мускулатуры и покровов амфисбен.
3. Систематика современных амфисбен.
4. Происхождение амфисбен.
5. Особенности географического распространения современных амфисбен.
6. Морфологическая характеристика представителей отряда Змеи.
7. Особенности строения скелета, мускулатуры и покровов змей.
8. Систематика современных змей.
9. Происхождение змей.
10. Особенности географического распространения современных змей.
11. Приспособления змей к роющему, наземному, древесному, полуводному и постоянноводному образу жизни.
12. Экологические группы змей.
13. Особенности развития представителей отряда Змеи в сравнении с другими пресмыкающимися.
14. Биологическое значение змей.
15. Промысел и использование змей.
16. Направления использования зоотоксинов змей.
17. Зоокультура змей.

#### **Раздел 5. Ресурсы пресмыкающихся**

1. Систематика крокодилов.
2. Происхождение крокодилов.
3. Особенности строения скелета, мускулатуры и покровов крокодилов.
4. Особенности географического распространения крокодилов.
5. Экологические группы крокодилов.
6. Редкие и исчезающие крокодилы.
7. Пути хозяйственного использования ресурсов крокодилов.
8. Промысел и использование крокодилов.
9. Биологическое значение крокодилов.
10. Зоокультура крокодилов.

#### **Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (экзамен)**

1. Основные принципы организации пресмыкающихся по сравнению с другими классами позвоночных животных.
2. Особенности развития пресмыкающихся разных отрядов.
3. Экологические группы пресмыкающихся.
4. Особенности зоогеографии пресмыкающихся.
5. Критерии ресурсной оценки вида на примере пресмыкающихся.

6. Роль пресмыкающихся в регуляции численности вредителей сельского и лесного хозяйств.
7. Промысел пресмыкающихся для пищевых и научно-образовательных целей.
8. Перспективные направления использования зоотоксинов пресмыкающихся.
9. Роль пресмыкающихся в питании промысловых птиц и млекопитающих.
10. Значение пресмыкающихся в прокормлении паразитов и переносе трансмиссивных заболеваний человека и домашних животных.
11. Причины сокращения численности пресмыкающихся.
12. Антропогенные факторы, обуславливающие сокращение видового разнообразия и численности пресмыкающихся.
13. Физические, химические и биологические факторы антропогенного воздействия на население пресмыкающихся.
14. Общие принципы охраны ресурсов пресмыкающихся.
15. Пути сохранения пресмыкающихся в естественной среде обитания.
16. Методы сохранения пресмыкающихся в искусственных условиях.
17. Международная деятельность по охране пресмыкающихся.
18. Морфологическая характеристика представителей отряда Черепахи.
19. Особенности строения скелета, мускулатуры и покровов черепах.
20. Приспособления черепах к роющему, наземному и водному образу жизни.
21. Систематика современных черепах.
22. Происхождение черепах.
23. Особенности географического распространения современных черепах.
24. Экологические группы черепах.
25. Особенности развития представителей отряда Черепахи в сравнении с другими пресмыкающимися.
26. Биологическое значение черепах.
27. Промысел и использование черепах.
28. Зоокультура черепах.
29. Морфологическая характеристика представителей отряда Клювоголовые.
30. Особенности строения скелета, мускулатуры и покровов клювоголовых.
31. Систематика современных клювоголовых.
32. Происхождение клювоголовых.
33. Особенности географического распространения современных клювоголовых.
34. Морфологическая характеристика представителей отряда Ящерицы.
35. Особенности строения скелета, мускулатуры и покровов ящериц.
36. Систематика современных ящериц.
37. Происхождение ящериц.
38. Особенности географического распространения современных ящериц.
39. Приспособления ящериц к роющему, наземному, древесному и полуводному образу жизни.
40. Экологические группы ящериц.

41. Особенности развития представителей отряда Ящерицы в сравнении с другими пресмыкающимися.
42. Биологическое значение ящериц.
43. Промысел и использование ящериц.
44. Зоокультура ящериц.
45. Морфологическая характеристика представителей отряда Амфисбен.
46. Особенности строения скелета, мускулатуры и покровов амфисбен.
47. Систематика современных амфисбен.
48. Происхождение амфисбен.
49. Особенности географического распространения современных амфисбен.
50. Морфологическая характеристика представителей отряда Змеи.
51. Особенности строения скелета, мускулатуры и покровов змей.
52. Систематика современных змей.
53. Происхождение змей.
54. Особенности географического распространения современных змей.
55. Приспособления змей к роющему, наземному, древесному, полуводному и постоянноводному образу жизни.
56. Экологические группы змей.
57. Особенности развития представителей отряда Змеи в сравнении с другими пресмыкающимися.
58. Биологическое значение змей.
59. Промысел и использование змей.
60. Направления использования зоотоксинов змей.
61. Зоокультура змей.
62. Систематика крокодилов.
63. Происхождение крокодилов.
64. Особенности строения скелета, мускулатуры и покровов крокодилов.
65. Особенности географического распространения крокодилов.
66. Экологические группы крокодилов.
67. Редкие и исчезающие крокодилы.
68. Пути хозяйственного использования ресурсов крокодилов.
69. Промысел и использование крокодилов.
70. Биологическое значение крокодилов.
71. Зоокультура крокодилов.
72. Репродуктивные стратегии пресмыкающихся.
73. Эволюционное значение способности самок депонировать половые продукты.
74. Пресмыкающиеся в Красной Книге РФ.
75. Пресмыкающиеся в Красной Книге МСОП.
76. Проявление пресмыкающимися заботы о потомстве.
77. Особенности питания пресмыкающихся разных экологических групп.
78. Биотехнические мероприятия позволяющие стабилизировать/увеличить численность пресмыкающихся.
79. Механизмы репродуктивной изоляции пресмыкающихся.
80. Примеры интродукции пресмыкающихся, последствия интродукции.
81. Гельминтофауна пресмыкающихся.

82. Аскаридозы пресмыкающихся.
83. Незаконный промысел и контрабанда пресмыкающихся на территории России.
84. Пресмыкающиеся, включенные в приложения CITES.
85. Синантропизация пресмыкающихся как путь их сохранения.
86. Пресмыкающиеся в мифологии народов мира.
87. Возникновение пресмыкающихся.
88. Экологические группы древних пресмыкающихся.
89. Рассвет пресмыкающихся.
90. Гипотезы вымирания динозавров.
91. Применение современных информационных технологий и цифровых инструментов в культивировании пресмыкающихся.
92. Анализ отечественного и зарубежного опыта зоокультуры пресмыкающихся с использованием электронных ресурсов, официальных сайтов.

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

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

### Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 7

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку <b>«отлично»</b> 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. Ответивший на 3 устных опросах более чем на 85 % вопросов.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку <b>«хорошо»</b> заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. Ответивший на 3 устных опросах более чем на 70 % вопросов.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку <b>«удовлетворительно»</b> 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 «2» (неудовлетворительно)	оценку <b>«неудовлетворительно»</b> 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. Кидов, А.А. Ресурсы пресмыкающихся: Учебное пособие / А.А. Кидов, К.А. Матушкина. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2015. – 194 с.
2. Блохин, Г. И. Зоокультура: учебник для вузов / Г.И. Блохин, Н.А. Веселова, К.А. Матушкина. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 508 с. – ISBN 978-5-8114-6586-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/162348>.

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Блохин, Г.И. Практикум по зоологии / Г.И. Блохин, Т.В. Блохина. – М.: изд-во РГАУ-МСХА, 2013. 303 с
2. Литвинов, Н.И. Позвоночные (систематика, распространение, экология): учебное пособие / Н.И. Литвинов. – Иркутск: Иркутский ГАУ, 2013 – Часть 2: Земноводные. Пресмыкающиеся – 2013. – 224 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/156812>.
3. Дауда, Т.А. Зоология позвоночных: учебное пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Коцаев. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 224 с. – ISBN 978-5-8114-1708-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/168717>.
4. Гилберт, С. Биология развития: В 3-х томах. Том 1. Перевод с английского А.С. Гинзбург, Г.М. Игнатьевой под редакцией С.Г. Васецкого, Т.А. Детлаф. – Москва: Издательство «Мир». Редакция литературы по биологии, 1993. – 228 с.
5. ЗЕМНОВОДНЫЕ И ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ: описания и цвет. изображения всех видов земноводных и пресмыкающихся республик бывшего СССР / Н. Ананьева [и др.]. - М.: АБФ, 1998. - 574 с. - (Энциклопедия природы России). - Библиогр.: с. 561-564. - Указ. латин. назв.: с. 565-56. - Указ. рус. назв.: с. 570-574. - ISBN 5-87484-066-4.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Российское Герпетологическое общество им. А. М. Никольского (адрес в Интернете: <http://www.zin.ru/societies/nhs/index.html>, доступ свободный).
2. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora – CITES (адрес в Интернете: <http://www.cites.org>, доступ свободный)
3. IUCN Red List (Адрес в Интернете: <http://www.iucnredlist.org>, доступ свободный).
4. The Reptile Database (Адрес в Интернете: <http://www.reptile-database.org>, доступ свободный).

**9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Таблица 8

**Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями**

№ учебного корпуса (адрес)	№ помещения	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (инвентарный номер)
№ 5, (ул. Тимирязевская, д. 48)	Z1	<i>учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (только для занятий конкретного профиля подготовки), семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</i>	1. Парты 8 шт. (Инв.№ б/н)
			2. Скамьи 8 шт. (Инв.№ б/н)
			3. Доска магнитно-маркерная Polyvision 1 шт.(Инв.№ 558534/7)
			4. Экран с электроприводом 1 шт (Инв. № 558761/3)
			5. Композиция стол+скамейка Медалист 7шт 120*5030*42-ск (Инв.№599807, 594076, 594070, 594110, 594048, 594112, 594061)
			6. Видеопроектор BenQMX 711 (Инв.№ 593172)
№ 16, (ул. Тимирязевская, д. 44, ст. 1)	210	<i>учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (только для занятий конкретного профиля подготовки), семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</i>	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. № 210138000003861)
			6. Весы фасовочные технические электронные НПВ 2000г (Инв. № 602216)
			7. Шкаф со стеклом 2 шт (Инв. № 560491/25; 560491/5)
			8. Микроскоп лабораторный Микромед Р-1 10 шт (Инв. № 593071; 593072; 593073; 593074; 593075; 593076; 593077; 593078; 593079; 593085)
			9. Микроскоп стереоскопический Биомед 4 шт (Инв. № 593252; 593253; 593254; 593255)

№ учебного корпуса (адрес)	№ помещения	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащение специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (инвентарный номер)
№ 16, (ул. Тимирязевская, д. 44, ст. 1)	219	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (только для занятий конкретного профиля подготовки), семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), эвристических консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	1. Композиция стол+скамейка Медальист 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. №5609577) 3. Мультимедийный проектор BENQ MW526E 1 шт (Инв. № 210138000003860)
№ 16, (ул. Тимирязевская, д. 44, ст. 1)	019	аудитории для проведения планируемой учебной, учебно-исследовательской, научно-исследовательской работы студентов, выполняемой во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия	1. Композиция стол+скамейка Медальист 16 шт 120*5030*42-ск (Инв. №594044, 594045, 594046, 594047, 594066, 594049, 594050, 594051, 594052, 594078, 594053, 594054, 594055, 594056, 594057, б.н) 2. Доска аудиторная 1 шт (Инв. №551852/1) 3. Видеомаркитфон 1 шт (Инв. №30332) 4. Видеопроектор 3500 Лм (Инв. №558760/4)
№ 16, (ул. Тимирязевская, д. 44, ст. 1)	020	аудитории для проведения планируемой учебной, учебно-исследовательской, научно-исследовательской работы студентов, выполняемой во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия	1. Композиция стол+скамейка Медальист 16 шт 120*5030*42-ск (Инв. № 594067, 594068, 594069, 594075, 594074, 594073, 594059, 594060, 594063, 594062, 594077, 594064, 4 шт б.н) 2. Доска аудиторная 1 шт (Инв. № б.н) 3. Стул 1 шт (Инв. № б.н)
Библиотека имени Н.И. Железнова		Читальные залы	-
Общедоступное		Комната для самостоятельной работы	-

# 10. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Образовательный процесс по дисциплине «Ресурсы пресмыкающихся» организован в форме учебных занятий (контактная работа (аудиторной и внеаудиторной) обучающихся с преподавателем и самостоятельная работа обучающихся). Учебные занятия представлены следующими видами, включая учебные занятия, направленные на практическую подготовку обучающихся и проведение текущего контроля успеваемости: лекции (занятия лекционного типа); практические занятия;

групповые консультации; индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимися; самостоятельная работа обучающихся;

занятия иных видов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов.

На учебных занятиях обучающиеся выполняют запланированные настоящей программой отдельные виды учебных работ, в том числе отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

## Виды и формы отработки пропущенных занятий

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

Студент, пропустивший занятия, обязан отработать пропущенные темы в форме устного ответа по теме.

Студент, ответивший на устном опросе, менее чем на 70% вопросов должен повторно пройти устный опрос.

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

Виды промежуточного контроля: экзамен.

## Программу разработали:

Матушкина К.А. к.б.н., доцент.

Килов А.А., д.б.н., доцент.

 (подпись)  
 (подпись)



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Ресурсы пресмыкающихся»  
ОПОП ВО по направлению 06.04.01 «Биология» направленности «Ресурсы  
позвоночных животных»  
(квалификация выпускника (степень) – магистр)

Семак Анной Эдуардовной, кандидатом с.-х. наук, доцентом кафедры морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО г. Москвы «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева», (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Ресурсы пресмыкающихся» ОПОП ВО по направлению 06.04.01 «Биология» направленности «Ресурсы позвоночных животных» (квалификация выпускника (степень) – магистр) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре зоологии (разработчики – Матушкина Ксения Андреевна, доцент, к.б.н., Кидов Артем Александрович, доцент, д.б.н.).  
Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Ресурсы пресмыкающихся» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС 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 поддает сомнению – дисциплина относится к вариативной части учебного цикла – Б1.
3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС направления 06.04.01 – «Биология».
4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Ресурсы пресмыкающихся» закреплено 9 (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3) профессиональных компетенций. Дисциплина «Ресурсы пресмыкающихся» и представленная Программа способны 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 трудоемкость дисциплины «Ресурсы пресмыкающихся» составляет 3 зачетные единицы (108 часов).
7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплины соответствует действительности. Дисциплина «Ресурсы пресмыкающихся» 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, хотя может являться предшествующей для специальных, в том числе профессиональных дисциплин, использующих знания в области зоологии в профессиональной деятельности магистра по данному направлению подготовки.
8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.
9. Виды, содержание и трудоемкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 06.04.01 – «Биология».
10. Представленные и описанные в Программе формы текст оценки знаний, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины вариативной части учебного цикла – Б1 ФГОС направления 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 – 6 наименований, Интернет-ресурсы – 4 источника и соответствуют требованиям ФГОС направления 06.04.01 – «Биология».

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Ресурсы пресмыкающихся» 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 «Ресурсы пресмыкающихся».

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Ресурсы пресмыкающихся» ОПОП ВО по направлению 06.04.01 «Биология» направленности «Ресурсы позвоночных животных» (квалификация выпускника (степень) – магистр), разработанная Матушкиной К.А., доцентом, к.б.н. и Кидовым А.А., доцентом, д.б.н., соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при ее реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент:

Семак Анна Эдуардовна,

кандидат с.-х. наук, доцент,

доцент кафедры морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы  
ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева»

  
«14 сентября 2024 г.»

Рецензия рассмотрена на заседании кафедры зоологии  
Протокол № 107 от 14.09.2024 г.

Заведующий кафедрой зоологии

  
А.А. Кидов