

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Юлдашбаев Юсупжан Артыкович  
Должность: И.о. директора института зоотехнии и биологии  
Дата подписания: 05.12.2023 14:42:18  
Уникальный программный ключ:  
5fc0748fbb34735b4d934397e06904d56e515e6



**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 Юлдашбаев Ю.А.  
«29» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.12 ОСНОВЫ МУЗЕЙНОГО ДЕЛА**

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 06.03.01 «Биология»

Направленность: «Зоология»

Курс 4

Семестр 8

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2023

Москва, 2023

Разработчики: Матушкина К.А., к.б.н., доц., Аффин К.А., асс., Степанкова И.В.,  
асс.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«28» августа 2023 г.

Рецензент: Панов В.П., д.б.н., проф.

«28» августа 2023 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 «28» августа 2023 г.

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

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«28» августа 2023 г.

**Согласовано:**

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

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

«28» августа 2023 г.

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

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

«28» августа 2023 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.....	7
4.3 ЛЕКЦИИ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....	9
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....</b>	<b>11</b>
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>12</b>
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	12
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	16
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>17</b>
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	17
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	17
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....</b>	<b>18</b>
<b>9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....</b>	<b>18</b>
<b>10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>20</b>
Виды и формы отработки пропущенных занятий.....	20

## Аннотация

**рабочей программы по дисциплине Б1.В.12 «Основы музейного дела» для подготовки бакалавра по направлению: 06.03.01 «Биология», по направленности «Зоология»**

**Цель освоения дисциплины:** ознакомление студентов с основными положениями методологии и методики музейного дела, формирование представлений о музейной деятельности; формирование у студентов профессиональных навыков создания музейного продукта с применением инновационных технологий.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина «Основы музейного дела» включена в перечень дисциплин вариативной части, программы подготовки бакалавров 06.03.01 "Биология" по направленности «Зоология». Дисциплина «Основы музейного дела» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 06.03.01 "Биология" по направленности «Зоология», дисциплина осваивается в 8-ом семестре.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ПКос-3.2; ПКос-3.3.

**Краткое содержание дисциплины:** в рамках данной дисциплины изучается значение, развитие и современное состояние музейного дела в нашей стране и за рубежом. Студент знакомится с основными положениями методологии и методики музейного дела.

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

**Промежуточный контроль:** предусмотрен в форме зачета с оценкой в 8 семестре.

**Ведущие преподаватели:** преподаватели кафедры зоологии.

### 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы музейного дела» является ознакомление студентов с основными положениями методологии и методики музейного дела, формирование представлений о музейной деятельности; формирование у студентов профессиональных навыков создания музейного продукта с применением инновационных технологий.

Для наиболее успешного освоения студентами дисциплины «Основы музейного дела» 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 и электронных библиотечных систем.

### 2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Основы музейного дела» включена в перечень дисциплин вариативной части программы подготовки бакалавров 06.03.01 "Биология". Дисциплина «Основы музейного дела» реализуется в соответствии с

требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 06.03.01 «Биология».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Основы музейного дела» являются «Зоология беспозвоночных», «Зоология позвоночных», «История (история России, всеобщая история)», «Латинский язык», «Сравнительная анатомия позвоночных животных», «Морфология животных», «Физиология животных», «Большой практикум по зоологии», «Таксидермия», «История развития животного мира».

Рабочая программа дисциплины «Основы музейного дела» 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 – ПКос-3.2; ПКос-3.3. 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 компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций <sup>1</sup> (для 3++)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПКос-3	Применение на производстве базовых общепрофессиональных знаний теории и методов современной биологии	ПКос-3.2	базовые методы и приемы современной биологии при реализации профессиональной деятельности в том числе с применением цифровых инструментов	анализировать и использовать базовые методы и приемы современной биологии при реализации профессиональной деятельности с использованием электронных ресурсов, официальных сайтов	базовыми методами и приемами современной биологии при реализации профессиональной деятельности с помощью программных продуктов MS Office, Zoom, Webinar.
			ПКос-3.3	правила проведения фундаментальных и прикладных исследований, основанных на современных методах, используемых в биологии в том числе с применением цифровых инструментов	проводить фундаментальные и прикладные исследования, основываясь на современных методах, используемых в биологии с использованием электронных ресурсов	навыками проведения фундаментальных и прикладных исследований, основываясь на современных методах, используемых в биологии с помощью программных продуктов MS Office, Zoom, Webinar

## ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2

### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	в т.ч. по семестрам
		№8
<b>Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>38.35</b>	<b>38.35</b>
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>38.35</b>	<b>38.35</b>
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	12	12
<i>лабораторные занятия (ЛПЗ)</i>	26/4	26/4
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0.35	0.35
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>69.65</b>	<b>69.65</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий)</i>	60,65	60,65
<i>подготовка к зачету</i>	9	9
<b>Вид контроля:</b>	зачет с оценкой	

## 4.2 Содержание дисциплины ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3

### Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ/С	ПКР	
Раздел 1. История музейного дела. Понятие и структура музееведения.	42	4	8	-	30
Раздел 2. Основные направления музейной деятельности	56,65	8	18	-	30,65
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0.35	-	-	0.35	-
<i>подготовка к зачету</i>	9	-	-	-	9
<b>Всего за семестр</b>	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>0,25</b>	<b>69.65</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>0,25</b>	<b>69.65</b>

**Раздел 1.** История музейного дела. Понятие и структура музееведения.

**Тема 1.** История музейного дела. Возникновение и развитие музеев в зарубежных странах в древние века и в средневековую эпоху. Музеи мира в новое и новейшее время. Особенности коллекционирования в античную эпоху. Коллекционирование в Древнем Риме (частные и общественные собрания). Особенности коллекционирования в Средневековье. Исторические предпосылки появления музеев и их типы. Коллекционирование в XVI–XVII

вв. Первые публичные музеи. Музеи мира в XIX в. Развитие музейного дела в XX в.

**Тема 2.** Понятие и структура музееведения. Содержание темы. Понятие музееведения. Объект, предмет, цель, задачи музееведения. Структура музееведения. История и историография музейного дела. Теория музейного дела: цель, задачи, методы. Музейное источниковедение: цель, задачи, методы. Музейная коммуникация. Федеральный закон "О Музейном фонде Российской Федерации и музеях в Российской Федерации" от 26.05.1996 N 54-ФЗ (в ред. от 27.12.2018). Международный совет музеев (ИКОМ).

## **Раздел 2.** Основные направления музейной деятельности

**Тема 3.** Особенности работы музея как научно-исследовательского учреждения. Связь музея и науки. Основные направления и виды научно-исследовательской деятельности в музеях, ее организация: разработка научной концепции музея, научные исследования в области комплектования фондов, изучения музейных предметов и коллекций, в области хранения фондов музея, музейных коммуникаций, музейной социологии и педагогики.

**Тема 4.** Фонды музея. Научно-фондовая работа. Понятие музейного фонда. Основной фонд, научно-вспомогательный, фонд временного хранения. Музейные фонды и их научная организация. Изучение музейных предметов, комплектование и учет музейных фондов. Фондовая документация. Документы строгой отчетности. Научная инвентаризация музейных предметов. Учет движения музейных фондов.

**Тема 5.** Хранение музейных фондов. Требования к помещениям для хранения музейных фондов. Температурно-влажностный, световой и биологический режимы хранения музейных предметов. Консервация и реставрация, условия транспортировки и упаковки музейных предметов. Проблемы их охраны. Условия работы и проблемы охраны здоровья сотрудников музейных фондов.

**Тема 6.** Культурно-образовательная деятельность музеев.

Рассматриваемые вопросы: культурно-образовательная деятельность музеев и экскурсии как основная ее форма. Виды музейных экскурсий. Основные категории посетителей и изучение музейной аудитории. Анализ отечественного и зарубежного опыта использования онлайн посещения музейных экскурсий и работа с оцифрованными материалами музейных коллекций с использованием электронных ресурсов, официальных сайтов.



### 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. История музейного дела. Понятие и структура музееведения.</b>				<b>12</b>
	Тема 1. История музейного дела.	Лекция № 1 История музейного дела.	ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 1. Возникновение и развитие музеев в зарубежных странах в древние века и в средневековую эпоху. Музеи мира в новое и новейшее время.	ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа №2. Исторические предпосылки появления музеев и их типы. Коллекционирование в XVI–XVII вв. Первые публичные музеи. Музеи мира в XIX в. Развитие музейного дела в XX в.	ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
	Тема 2. Понятие и структура музееведения	Лекция № 2 Понятие и структура музееведения	ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа №3. Структура музееведения. Объект, предмет, цель, задачи музееведения. История и историография музейного дела. Теория музейного дела.	ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа №4 Музейная коммуникация. Федеральный закон "О Музейном фонде Российской Федерации и музеях в Российской Федерации" от 26.05.1996 N 54-ФЗ (в ред. от 27.12.2018). Международный совет музеев (ИКОМ).	ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос № 1	2
2.	<b>Раздел 2. Основные направления музейной деятельности.</b>				<b>26</b>
	Тема 3. Особенности работы музея как научно-исследовательского учреждения.	Лекция № 3 Основные направления и виды научно-исследовательской деятельности в музеях	ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 5. Основные направления деятельности в музеях: разработка научной концепции музея, научные исследования в области комплектования фондов. Практическая работа с экспонатами.	ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 6. Основные направления деятельности в музеях: изучения музейных предметов и коллекций, в области хранения фондов музея, музейных коммуникаций, музейной социологии и педагогики. Практическая работа с экспонатами.	ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций / практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Тема 4. Фонды музея. Научно-фондовая работа.	Лекция № 4 Фонды музея. Научно-фондовая работа.	ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 7. Понятие музейного фонда. Основной фонд, научно-вспомогательный, фонд временного хранения. Музейные фонды и их научная организация. Изучение музейных предметов, комплектование и учет музейных фондов. Практическая работа с экспонатами.	ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 8. Фондовая документация. Документы строгой отчетности. Практическая работа с экспонатами.	ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 9. Научная инвентаризация музейных предметов. Учет движения музейных фондов. Практическая работа с экспонатами.	ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
	Тема 5. Хранение музейных фондов.	Лекция № 5 Хранение музейных фондов.	ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 10. Требования к помещениям для хранения музейных фондов. Температурно-влажностный, световой и биологический режимы хранения музейных предметов. Практическая работа с экспонатами.	ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 11. Консервация и реставрация, условия транспортировки и упаковки музейных предметов. Проблемы их охраны. Практическая работа с экспонатами.	ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 12. Условия работы и проблемы охраны здоровья сотрудников музейных фондов. Практическая работа с экспонатами.	ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
	Тема 6. Культурно-образовательная деятельность музеев.	Лекция № 6 Культурно-образовательная деятельность музеев.	ПКос-3.2; ПКос-3.3	-	2
		Практическая работа № 13. Культурно-образовательная деятельность музеев и экскурсии как основная ее форма. Виды музейных экскурсий. Основные категории посетителей и изучение музейной аудитории.	ПКос-3.2; ПКос-3.3	устный опрос № 2	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. История музейного дела. Понятие и структура музееведения.</b>	
	Тема 1.	История музейного дела. Происхождение и развитие музеев в зарубежных странах в древности и средние века. Особенности коллекционирования в античную эпоху. Частные и общественные собрания Древнего Рима. Исторические предпосылки возникновения музеев. Типы ранних музеев. Художественное коллекционирование в XVI–XVII вв. Первые публичные музеи. (ПКос-3.2; ПКос-3.3).
	Тема 2.	Возникновение музеев в России. Собирательство раритетов в монастырях, царских дворцах, первые частные коллекции. Первые кабинеты и галереи (XVII–XVIII вв.) в России. Кунсткамера в Петербурге. Эрмитаж. Создание учебных и научных кабинетов. Формирование музейной сети Сибири. Основные направления деятельности сибирских музеев в XIX – начале XX вв. Организация музейного дела в Советской России и СССР в 1920–1930-е гг. Музеи СССР в период Великой Отечественной войны. Состояние музейного дела в России в 1950–1980-е гг. (ПКос-3.2; ПКос-3.3).
2.	<b>Раздел 2. Основные направления музейной деятельности.</b>	
	Тема 3.	Музей как научно-исследовательское учреждение. Связь музея и науки. Основные направления и виды научно-исследовательской деятельности в музеях. Фонды музея. (ПКос-3.2; ПКос-3.3).
	Тема 4.	Научно-фондовая работа. Понятие и составляющие музейного фонда. Основной фонд, научно-вспомогательный, фонд временного хранения. Научная организация музейных фондов. (ПКос-3.2; ПКос-3.3).
	Тема 5.	Хранение музейных фондов. Требования к помещениям для музейных фондов. Температурно-влажностный, световой и биологический режимы хранения музейных предметов. Консервация и реставрация. Требования к транспортировке и упаковке музейных предметов. Проблемы их охраны. Условия работы сотрудников музейных фондов. (ПКос-3.2; ПКос-3.3).
	Тема 6.	Менеджмент и маркетинг в музейном деле. Применение новых технологий в музеях. Культурно-образовательная деятельность музеев. Различные формы культурно образовательной деятельности музеев. Музейная аудитория и ее изучение. (ПКос-3.2; ПКос-3.3).

## 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>Раздел 1. История музейного дела. Понятие и структура музееведения.</b> Практическая работа №4 Музейная коммуникация.	ПЗ занятие с разбором конкретной ситуации
2.	<b>Раздел 2. Основные</b>	ПЗ занятие с разбором конкретной ситуации

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
	направления музейной деятельности. Практическая работа № 11. Консервация и реставрация, условия транспортировки и упаковки музейных предметов. Проблемы их охраны.		
3.	<b>Раздел 2.</b> Основные направления музейной деятельности. Практическая работа № 13. Культурно-образовательная деятельность музеев и экскурсии как основная ее форма.	ПЗ	занятие с разбором конкретной ситуации
5.	<b>Раздел 2.</b> Основные направления музейной деятельности. Лекция № 6 Культурно-образовательная деятельность музеев.	Л	Проблемная лекция

## **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)**

#### **Устный опрос № 1**

*История музейного дела. Понятие и структура музееведения.*

1. Музееведение, его объект, предмет и структура.
2. Музееведение в системе гуманитарных наук.
3. Музейная потребность.
4. Исторические предпосылки возникновения музеев.
5. Эпоха Просвещения и формирование концепции публичного музея.
6. Понятие и характеристики музея. Классификация музеев.
7. Социальные функции музеев в современном обществе.
8. Виды музеев.
9. Типы музеев.
10. Частные музеи, их специфика.
11. Инновационные виды музеев.

12. Музейная сеть.
13. Музейная политика в России.
14. Правовое обеспечение деятельности современных музеев.
15. Роль ЮНЕСКО в охране мирового наследия.
16. Место России в охране национального наследия.
17. Педагогические музеи дореволюционной России.
18. Концепция «живого музея» П. А. Флоренского.
19. Электронные издания о музейных коллекциях. История использования компьютерных технологий в музеях.
20. Роль церкви в сохранении культурного наследия.
21. Петр I – первый русский коллекционер.
22. Роль Екатерины II в создании Эрмитажа.
23. Музей в вузовском образовании (концепция, особенности музейной деятельности).
24. Современный этнографический музей: презентация предметного знания или модель традиционной культуры.
25. Публикационная деятельность музея.
26. Русские коллекционеры.
27. Проданные сокровища России.

## **Устный опрос № 2**

*Основные направления музейной деятельности.*

1. Исторический источник, его виды и типы.
2. Музейный предмет. Классификация музейных предметов.
3. Виды научно-исследовательской работы современных музеев.
4. Фонды музея, их состав и структура.
5. Комплектование музейных фондов. Источники комплектования фондов.
6. Правила приема предметов в музей. Виды учетной документации.
7. Маркетинговые технологии в музейной деятельности.
8. Музейная педагогика. Новые музейно-педагогические технологии.
9. Музейный туризм: тенденции и перспективы развития.
10. Особенности организации обслуживания групп в музее.
11. Деятельность музеев по продвижению музейного продукта.
12. Деятельность музеев по взаимодействию с предприятиями туристской отрасли.
13. Внедрения новых информационных систем в музеях.
14. Основные принципы построения музейной экспозиции.
15. Формирование музейных продуктов, новые формы проведения экскурсий.
16. На какие группы подразделяются биологические музеи?
17. Эtiquетирование.
18. Методика накалывания и расправления насекомых. Привести примеры особенностей в зависимости от вида.
19. Препарирование сухих насекомых.
20. Способы сохранения личинок, яиц и куколок насекомых

21. Добыча и способы консервирования рыб.
22. Основные этапы изготовления влажных препаратов рыб.
23. Изготовление чучел рыб.
24. Методика изготовления мокрых и влажных препаратов рептилий
25. Методика изготовления мокрых и влажных препаратов амфибий.
26. Отличительные особенности влажных и мокрых препаратов амфибий и рептилий.
27. Методика снятия шкурки птицы.
28. Первичная консервация шкурки птицы.
29. Способы очистки пера и сохранение птицы при перевозке.
30. Основные этапы изготовления чучела.
31. Изготовление научной тушки птицы.
32. Сохранение яиц, гнезд и птенцов.
33. Различные способы добычи млекопитающих.
34. Научные промеры млекопитающих.
35. Методы измерения и снятие шкурки с мелких млекопитающих.
36. Набивка и изготовление чучел млекопитающих.
37. Методы измерения и снятие шкурки с крупных млекопитающих.
38. Изготовление чучел крупных млекопитающих.
39. Методики обработки шкурок и тушек хим. реактивами.
40. Виды консервирующих веществ в обработке шкурок.
41. Методики хранения в зависимости от влажности, температуры, физических и химических факторов.
42. Применение различных хим. веществ для борьбы с вредителями.
43. Способы хранения добытых животных в полевых условиях.
44. Методы обработки черепов, костей, скелета (очистка, отбеливание).
45. Изготовление искусственных частей.
46. Культурно-образовательная деятельность музеев и экскурсии как основная ее форма.
47. Виды музейных экскурсий.
48. Основные категории посетителей и изучение музейной аудитории.
49. Отечественный и зарубежный опыт использования онлайн посещения музейных экскурсий и работа с оцифрованными материалами музейных коллекций с использованием электронных ресурсов, официальных сайтов.

**Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (Зачет с оценкой)**

1. Музееведение как научная дисциплина.
2. Музееведения – музеология.
3. Объект, предмет и методы музееведения.
4. Структура музееведения.
5. Музееведение в системе наук.
6. Понятие «музей».
7. Музейный предмет и его свойства.
8. Понятие и содержание функций музея.
9. История музейного дела.



10. Происхождение и развитие музеев в зарубежных странах в древности и средние века.
11. Особенности коллекционирования в античную эпоху.
12. Частные и общественные собрания Древнего Рима.
13. Коллекционирование в средневековую эпоху.
14. Распространение музеев различных профилей в новое и новейшее время.
15. Исторические предпосылки возникновения музеев.
16. Типы ранних музеев.
17. Художественное коллекционирование в XVI–XVII вв.
18. Первые публичные музеи.
19. Музеи мира в XIX в.
20. Развитие музейного дела в XX в.
21. Возникновение музеев в России.
22. Собирательство раритетов в монастырях, царских дворцах, первые частные коллекции.
23. Первые кабинеты и галереи (XVII–XVIII вв.) в России.
24. Кунсткамера в Петербурге. Эрмитаж.
25. Создание учебных и научных кабинетов.
26. Формирование музейной сети Сибири.
27. Основные направления деятельности сибирских музеев в XIX – начале XX вв.
28. Организация музейного дела в Советской России и СССР в 1920–1930-е гг.
29. Музеи СССР в период Великой Отечественной войны.
30. Состояние музейного дела в России в 1950–1980-е гг.
31. Музеи России и их проблемы на современном этапе.
32. Классификация музеев.
33. Виды музеев по ведомственной принадлежности, юридическому положению, административно-территориальным признакам.
34. Основные типы музеев.
35. Профильная классификация музеев.
36. Особенности и результаты древнерусского собирательства в XIII – XVIII вв.
37. Петр I и русские древности.
38. И. И. Шувалов как коллекционер и меценат.
39. Дворцовые собрания XVIII вв.
40. Русские коллекционеры.
41. Музеи России XVIII – XIX вв.
42. Частные музеи России.
43. Педагогические музеи дореволюционной России.
44. Концепция «живого музея» П. А. Флоренского.
45. Инновационная деятельность российских музеев.
46. Музейные коллекции эпохи Ренессанса.
47. Кунсткамеры XVI – XVII вв.
48. Музеи мира.
49. Экомuzeи.

50. Музеи науки и техники
51. Музей как научно-исследовательское учреждение.
52. Связь музея и науки.
53. Основные направления и виды научно-исследовательской деятельности в музеях.
54. Фонды музея.
55. Научно-фондовая работа.
56. Понятие и составляющие музейного фонда.
57. Основной фонд, научно-вспомогательный, фонд временного хранения.
58. Научная организация музейных фондов.
59. Фонды музея.
60. Изучение музейных предметов, комплектование и учет музейных фондов.
61. Система фондовой документации.
62. Списание предметов и учет их движения.
63. Хранение музейных фондов.
64. Требования к помещениям для музейных фондов.
65. Температурно-влажностный, световой и биологический режимы хранения музейных предметов.
66. Консервация и реставрация.
67. Требования к транспортировке и упаковке музейных предметов. Проблемы их охраны.
68. Условия работы сотрудников музейных фондов.
69. Музейная экспозиция. Основные понятия.
70. Основные методы построения экспозиции в различных музеях.
71. Экспозиционные материалы, проектирование экспозиции музея, оборудование, монтаж экспозиции музея, ее сохранность.
72. Менеджмент и маркетинг в музейном деле.
73. Применение новых технологий в музеях.
74. Культурно-образовательная деятельность музеев.
75. Различные формы культурно образовательной деятельности музеев.
76. Музейная аудитория и ее изучение.
77. Социальные функции музеев в современном обществе с использованием электронных ресурсов, официальных сайтов.
78. Экомuzeи с использованием электронных ресурсов, официальных сайтов.
79. Фонды музея 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

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
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.
<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Зачтено	«Зачет» 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.
Не зачтено	«Незачет» 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. Шляхтина, Л. М. Основы музейного дела: теория и практика: учебное пособие / Л. М. Шляхтина. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Планета музыки, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-507-45250-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/265319> (дата обращения: 24.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Блохин, Г. И. Зоология: учебник для вузов / Г. И. Блохин, В. А. Александров. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 572 с. — ISBN 978-5-8114-6984-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153911>.

### 7.2 Дополнительная литература

1. Музеология: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 021000 Музеология и 052800 Музейное дело

и охрана памятников / С. И. Сотникова. - 2-е изд., стер. - М. : Дрофа, 2010. - 190 с. ; 22.

2. Гончаров, А. Г. Методы зоологического коллектирования: конспект лекций : учебное пособие / А. Г. Гончаров. — Тамбов : ТГУ им. Г.Р.Державина, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-00078-388-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170371>.

3. Елисеева, Е. А. Музейный менеджмент: Электронное учебное пособие : учебное пособие / Е. А. Елисеева. — Санкт-Петербург : ИЭО СПбУТУиЭ, 2010. — 232 с. — ISBN 978-5-94047-671-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/63888>.

4. Кузина, Н. В. Основы музееведения: активные формы обучения : учебно-методическое пособие / Н. В. Кузина. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2015. — 141 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153233>.

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

- Музейное дело - Музеи России (Заголовок с экрана. Адрес в Интернете: <http://www.museum.ru/rme/dictionary.asp?98> доступ свободный:18.08.2021).
- Политехнический музей (Заголовок с экрана. Адрес в Интернете: <https://polymus.ru/ru/museum/news/happynewyear2022/> доступ свободный:18.08.2021).
- Методическое пособие по изготовлению анатомических препаратов (Заголовок с экрана. Адрес в Интернете: <http://siteanatomy.narod.ru/nayka/prepar.pdf> свободный:18.08.2021).

## 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</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)

№ учебного корпуса (адрес)	№ помещения	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (инвентарный номер)
		<i>консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</i>	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)
№ 16, (ул. Тимирязевская, д. 44, ст. 1)	219	<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 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.№ 210138000003860)
№ 16, (ул. Тимирязевская, д. 44, ст. 1)	019	<i>аудитории для проведения планируемой учебной, учебно-исследовательской, научно-исследовательской работы студентов,</i>	1. Композиция стол+скамейка Медалист 16 шт 120*5030*42-ск. (Инв.№594044, 594045, 594046, 594047, 594066, 594049, 594050, 594051, 594052, 594078, 594053, 594054, 594055, 594056, 594057, б/н)

№ учебного корпуса (адрес)	№ помещения	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (инвентарный номер)
		<i>выполняемой во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.</i>	2. Доска аудиторная 1 шт. (Инв.№551852/1)
	3. Видеомагнитофон 1 шт (Инв. №30332)		
	4. Видеопроектор 3500 Лм (Инв.№558760/4)		
№ 16, (ул. Тимирязевская, д. 44, ст. 1)	020	<i>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.</i>	1. Композиция стол+скамейка Медалист 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		<i>Читальные залы</i>	–
Общежитие		<i>Комната для самоподготовки</i>	–

## 10. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Образовательный процесс по дисциплине «Основы музейного дела» организован в форме учебных занятий (контактная работа (аудиторной и внеаудиторной) обучающихся с преподавателем и самостоятельная работа обучающихся). Учебные занятия (в том числе по реализации практической подготовки) представлены следующими видами, включая учебные занятия, направленные на практическую подготовку обучающихся и проведение текущего контроля успеваемости:

- лекции (занятия лекционного типа);
- практические занятия;
- самостоятельная работа обучающихся.

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.



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

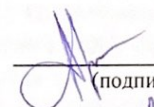
**Виды промежуточного контроля:** Зачет с оценкой

**Программу разработали:**

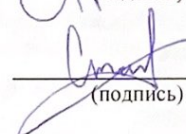
Матушкина К.А. к.б.н., доцент.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Африн К.А., ассистент

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Степанкова И.В., ассистент

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.В.12 «Основы музейного дела»  
ОПОП ВО по направлению 06.03.01 – «Биология», направленность «Зоология»,  
(квалификация выпускника – бакалавр)

Пановым Валерием Петровичем, доктором биологических наук, профессором, профессором 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 «Основы музейного дела» ОПОП ВО по направлению 06.03.01 «Биология» направленности «Зоология» (бакалавриат) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре зоологии (разработчики – Матушкина Ксения Андреевна, доцент, к.б.н., Африн Кирилл Александрович, ассистент, Степанкова Ирина Владимировна, ассистент).

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

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Основы музейного дела» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС по направлению 06.03.01 – «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 направления 06.03.01 – «Биология».

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Основы музейного дела» закреплены профессиональные (ПКос-3.2; ПКос-3.3) *компетенции*. Дисциплина «Основы музейного дела» 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 «Основы музейного дела» составляет 4 зачётные единицы (108 часов).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Основы музейного дела» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 06.03.01 – «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 бакалавра 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 направления 06.03.01 – «Биология».

10. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета с оценкой, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины базовой части учебного цикла – Б1 ФГОС направления 06.03.01 – «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 – 4 наименования, Интернет-ресурсы – 3 источника и соответствует требованиям ФГОС направления 06.03.01 – «Биология».

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Основы музейного дела» 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 «Основы музейного дела».

### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Основы музейного дела» ОПОП ВО по направлению 06.03.01 «Биология», направленность «Зоология» (квалификация выпускника – бакалавр), разработанная Матушкиной К.А., доцентом, к.б.н. Африным К.А., ассистентом и Степанковой И.В., ассистентом соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент:

Панов Валерий Петрович,  
доктор биологических наук, профессор,  
профессор кафедры морфологии и ветеринарии  
ФГБОУ ВО «РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева»



«08» августа 2023 г.

Рецензия рассмотрена на заседании кафедры зоологии  
Протокол № 1 от «08» августа 2023 г.

Заведующий кафедрой зоологии



А.А. Кидов