Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан биологического факультета

Е.В. Маханова

"15" апреля 2021 г

Основы анатомии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной

экспертизы

Учебный план

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Биоэкология"

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 3ET

Часов по учебному плану

108

Виды контроля в семестрах:

зачеты 1

в том числе:

аудиторные занятия

68

самостоятельная работа

40

Распределение часов диспиплины по семестрам

гаспределение часов дисциплины по семестрам							
Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1) 17		Итого				
Недель							
Вид занятий	УП	PII	УП	PΠ			
Лекции	34	34	34	34			
Лабораторные	34	34	34	34			
В том числе инт.	12	12	12	12			
Итого ауд.	68	68	68	68			
Контактная работа	68	68	68	68			
Сам. работа	40	40	40	40			
Итого	108	108	108	108			

Программу составил(и):	
кандидат биологических наук, доцент, Пестов	а Ирина Викторовна
Рецензент(ы):	Chey -
кандидат ветеринарных наук, доцент, Зонова і	Юлия Александровна
Рабочая программа дисциплины	
Основы анатомин	
разработана в соответствии с ФГОС:	
Федеральный государственный образовательн 06.03.01 БИОЛОГИЯ (уровень бакалавриата) (п	ный стандарт высшего образования по направлению подготовки приказ Минобрнауки России от 07.08.2014 г. № 944)
составлена на основании Учебного плана:	. , ,
Направление подготовки 06.03.01 Биология Направленность (профиль) программы бакалавг	риата "Биоэкология"
одобренного и утвержденного Ученым советом	
рабочая программа дисциплины рассмотрена и	
биологического факультета	Протокол № от "15" апреля 2021 г.
абочая программа дисциплины рассмотрена и	одобрена на заседании кафедры
юрфологии, микробиологии, фармакологии и в	60. ************************************
Іротокол № <u>Ц</u> от "15" апреля 2021 г.	,
ав. кафедрой	д.в.н., профессор Панфилов Алексей Борисович
2"	

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры						
морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы						
Протокол от ""	_ 2022 г. №					
Зав. кафедрой	_					
Визирова	ние РПД для исполнения в очередном учебном году					
Рабочая программа пересмотрена, обсуж,	дена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры					
морфологии, микробиологии, фармако	ологии и ветеринарно-санитарной экспертизы					
Протокол от ""	_ 2023 г. №					
Зав. кафедрой	_					
Визирова	ние РПД для исполнения в очередном учебном году					
Рабочая программа пересмотрена, обсуж,	дена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры					
морфологии, микробиологии, фармако	ологии и ветеринарно-санитарной экспертизы					
Протокол от ""	_ 2024 г. №					
Зав. кафедрой	_					
Визирова	ние РПД для исполнения в очередном учебном году					
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры						
морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы						
Протокол от ""	_ 2025 г. №					
Зав. кафедрой	_					

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Вятская государственная сельскохозяйственная академия"

УТВЕ	РЖДАЮ
Декан биологическ	ого факультета
	Е.В.Маханова
"07" июня 2018г.	

зачеты 1

Основы анатомии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой диагностики, терапии, морфологии и фармакологии

Учебный план 06.03.01_Биоэкология_O_2018.plx

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Биоэкология"

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Часов по учебному плану 108 Виды контроля в семестрах:

в том числе:

аудиторные занятия 68 самостоятельная работа 40

Распределение часов дисциплины по семестрам

				_				
Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого				
Недель	1	17						
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РП				
Лекции	34	34	34	34				
Лабораторные	34	34	34	34				
В том числе инт.	12	12	12	12				
Итого ауд.	68	68	68	68				
Контактная работа	68	68	68	68				
Сам. работа	40	40	40	40				
Итого	108	108	10	108				

Программу составил(и):	
кандидат биологических наук, доцент, Пестова Ирин	а Викторовна
Рецензент(ы):	
кандидат ветеринарных наук, доцент, Зонова Юлия А	1.лександровна
Рабочая программа дисциплины	
Основы анатомии	
разработана в соответствии с ФГОС:	
Федеральный государственный образовательный стан БИОЛОГИЯ (уровень бакалавриата) (приказ Минобры	дарт высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 ауки России от 07.08.2014 г. № 944)
составлена на основании Учебного плана:	
Направление подготовки 06.03.01 Биология Направленность (профиль) программы бакалавриата " одобренного и утвержденного Ученым советом Акаде	
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобре	ена методической комиссией биологического факультета
Протокол № 9 а от "07"июня 2018 г.	
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобре	ена на заседании кафедры
диагностики, терапии, морфологии и фармакологии	
Протокол № от ""2018г.	
Зав. кафедрой д.в.	н., профессор Панфилов Алексей Борисович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсу	уждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры
диагностики, терапии, морфологи	и и фармакологии
Протокол от ""	2019 г. №
Зав. кафедрой	
	уждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры
морфологии, микробиологии, фарма	кологии и ветеринарно-санитарной экспертизы
Протокол от ""	2020 г. №
Зав. кафедрой	
Рабочая программа пересмотрена, обсу	уждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры
морфологии, микробиологии, фарма	кологии и ветеринарно-санитарной экспертизы
Протокол от ""	2021 г. №
Зав. кафедрой	
Рабочая программа пересмотрена, обсу	уждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
морфологин, микробиологин, фарма	кологии и ветеринарно-санитарной экспертизы
Протокол от ""	2022 г. №
Зав. кафедрой	

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 создание прочной фундаментальной основы принципов строения и развития организма животных и птиц для изучения специальных дисциплин в освоении будущей профессиональной деятельности.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП						
Ци	кл (раздел) ОПОП: Б1.Б						
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:						
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня(низкого), которые были приобретены на предыдущем (среднем общем) уровне образования.						
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:						
2.2.1	Б1.Б.12 Зоология позвоночных						
2.2.2	Б1.Б.15 Цитология и гистология						
2.2.3	Б1.Б.16 Биология человека						
2.2.4	Б1.Б.17 Физиология человека и животных						
2.2.5	Б1.Б.18 Биохимия						
2.2.6	Б1.Б.19 Генетика и селекция						
2.2.7	Б1.В.02 Иммунобиология						
2.2.8	Б1.В.04 Биофизика клетки						
2.2.9	Б1.В.16 Териология						
2.2.10	Б1.В.17 Орнитология						
2.2.11	Б1.В.20 Эмбриология						
2.2.12	Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности						
2.2.13	Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика						
2.2.14	БЗ.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты						

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-3: способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов,

	зия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, ции, классификации, культивирования биологических объектов							
Знать:								
Уровень 1	основные принципы строения организма млекопитающих и птиц							
Уровень 2	особенности строения, функции, топографию органов и их систем организма млекопитающих и птиц							
Уровень 3	особенности строения, функции, топографию органов и их систем организма млекопитающих и птиц с учетом половых, возрастных и видовых особенностей							
Уметь:								
Уровень 1	определять кости, мышечные препараты, производные кожи и внутренние органы организма млекопитающих и птиц							
Уровень 2	определять кости, мышечные препараты, производные кожи и внутренние органы организма млекопитающих и птиц; ориентироваться в расположении звеньев конечностей, суставов, границ областей тела млекопитающих и птиц							
Уровень 3	определять кости, мышечные препараты, производные кожи и внутренние органы организма млекопитающих и птиц с учетом половых, возрастных и видовых особенностей; определять их топографию							
Владеть:								
Уровень 1	умением распознавания элементов структуры организмов млекопитающих и птиц, размерного соотношения и топографии органов							
Уровень 2	навыками изучения макропрепаратов органов организма млекопитающих и птиц							
Уровень 3	навыками определения видовой принадлежности органов различных млекопитающих и птиц с учетом половых и возрастных особенностей							

ОПК-6: способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой Знать: Уровень 1 технику безопасности при работе с биоматериалом Уровень 2 технику безопасности при работе с биоматериалом; основные методы изучения анатомии животных

Уровень 3

технику безопасности при работе с биоматериалом; основные методы изучения анатомии животных;

	анатомический инструментарий и современное оборудование, используемое при изучении анатомии						
Уметь:							
Уровень 1	проводить подготовку к работе с биоматериалом, выполнять ее методически верно						
Уровень 2	применять основные методы изучения анатомии животных в практической деятельности						
Уровень 3	применять основные методы изучения анатомии животных в практической деятельности и правильно пользоваться анатомическими инструментами при препарировании животных						
Владеть:							
Уровень 1	навыками работы с биоматериалом в полевых и лабораторных условиях						
Уровень 2	основными методами анатомии животных и навыками использования инструментальных методов исследования						
Уровень 3	методикой препарирования тела животных						

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	особенности строения, функции, топографию органов и их систем организма млекопитающих и птиц;
3.1.2	технику безопасности при работе с биоматериалом;
3.1.3	основные методы изучения анатомии животных.
3.2	Уметь:
3.2.1	определять кости, мышечные препараты, производные кожи и внутренние органы организма млекопитающих и птиц;
3.2.2	ориентироваться в расположении звеньев конечностей, суставов, границ областей тела млекопитающих и птиц;
3.2.3	применять основные методы изучения анатомии животных в практической деятельности.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	навыками изучения макропрепаратов органов организма млекопитающих и птиц;
3.3.2	основными методами анатомии животных и навыками использования инструментальных методов исследования.

	4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код	Наименование разделов и тем /вид	Семестр /	Часов	Компетен-	Литература	Инте	Примечание		
занятия	занятия/	Курс		ции		ракт.			
	Раздел 1. Введение								
1.1	Введение в анатомию. Структурные единицы организма. /Лек/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0			
	Раздел 2. Остеология и синдесмология								
2.1	Остеология /Лек/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0			
2.2	Анатомическая номенклатура. План строения скелета животных /Лаб/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0			
2.3	Строение позвоночного столба животных /Лаб/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	1			
2.4	Скелет головы животных /Лаб/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	1			
2.5	Изучить видовые особенности костей осевого скелета /Cp/	1	4	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0			

2.6	Скелет грудной конечности животных /Лаб/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	1	
2.7	Скелет тазовой конечности животных /Лаб/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	1	
2.8	Изучить видовые особенности периферического скелета /Cp/	1	3	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
2.9	Синдесмология /Лек/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 3. Миология						
3.1	Миология /Лек/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Мускулатура головы и туловища /Лаб/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	1	
3.3	Изучить особенности топографии мускулатуры головы и туловища /Cp/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
3.4	Мускулатура конечностей животных /Лаб/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	1	
3.5	Изучить особенности топографии мускулатуры конечностей /Cp/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 4. Дерматология						
4.1	Дерматология /Лек/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
4.2	Роговые и железистые производные кожи животных /Лаб/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	1	
	Раздел 5. Висцеральные системы						
5.1	Спланхнология /Лек/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
5.2	Морфофункциональные особенности строения головного отдела пищеварительной системы животных /Лек/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
5.3	Морфофункциональные особенности строения переднего и среднего отделов пищеварительной системы животных /Лек/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
5.4	Морфофункциональные особенности строения среднего и заднего отделов пищеварительной системы животных /Лаб/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	1	

5.5	Морфофункциональные особенности строения дыхательной системы животных /Лек/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
5.6	Морфофункциональные особенности строения мочевыделительной системы животных и половой системы самок /Лек/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
5.7	Морфофункциональные особенности строения половой системы самцов /Лаб/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	1	
	Раздел 6. Интегрирующие системы						
6.1	Морфофункциональные особенности строения сердечно-сосудистой системы животных /Лек/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
6.2	Препарирование /Лаб/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	1	
6.3	Морфофункциональные особенности строения лимфатической системы животных /Лек/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
6.4	Морфофункциональные особенности строения сердечно-сосудистой системы животных /Лаб/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
6.5	Морфофункциональные особенности строения нервной системы животных /Лек/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
6.6	Морфофункциональные особенности строения органов кроветворения и иммуногенеза /Лаб/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
6.7	Морфофункциональные особенности строения вегетативной нервной системы животных /Лек/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
6.8	Морфофункциональные особенности строения центральной нервной системы животных /Лаб/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
6.9	Морфофункциональные особенности строения эндокринной системы животных /Лек/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
6.10	Анализаторы /Лаб/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	1	
	Раздел 7. Анатомия птицы						
7.1	Анатомия птицы /Лек/	1	4	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
7.2	Анатомия птицы /Лаб/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	1	

7.3	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/	1	20	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
7.4	Сдача долгов по текущему контролю /Лаб/	1	2	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
7.5	Подготовка к зачету /Ср/	1	9	ОПК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
	6.1. Рекомендуемая литература					
		6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,			
Л1.1	Н.В. Зеленевский, М.В. Щипакин, К.Н. Зеленевский	Анатомия и физиология животных [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/67478	Санкт- Петербург : Лань, 2015			
Л1.2	Зеленевский, Н. В.	Анатомия и физиология животных [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/139287	Санкт- Петербург: Лань, 2020			
		6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,			
Л2.1	Вракин, В. Ф., Сидорова, М. В.	Морфология сельскохозяйственных животных (анатомия с основами цитологии, эмбриологии и гистологии): учеб. для студентов вузов	СПб.: КВАДРО, 2013			
Л2.2	Чумаков, В. Ю.	Анатомия животных: учеб. пособие	М.: Литтерра, 2013			
Л2.3	Климов, А. Ф., Акаевский, А. И.	Анатомия домашних животных [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/567	СПб.: Лань, 2011			
Л2.4	Щипакин М.В. и др,	Тесты по анатомии животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71740	Санкт- Петербург : Лань,, 2016			
Л2.5	Н.В. Зеленевский, К.Н. Зеленевский	Анатомия животных. +DVD [Электронный ресурс]: учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/52008	Электрон. дан. — Санкт- Петербург: Лань, 2014			
	•	6.1.3. Методические разработки	'			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,			
Л3.1	Пестова И.В.	Основы анатомии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 Биология Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2015			
Л3.2	Пестова, И. В., Зонова, Ю. А.	Скелет шеи, туловища и хвоста домашних животных [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2020			
		ень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Научная электронная б экрана	библиотека [Электронный ресурс] Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.a	sp Загл. c			
Э2	1					

	Механизм сокращения мышц [Электронный ресурс]:[Обучающее видео] - Электрон.дан режим доступа: https://youtu.be/NV_X1_jfHRMЗагл. с экрана				
	6.3. Перечень информационных технологий				
	6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Поперационная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AO NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)				
6.3.1.2	2 Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)				
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security				
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b				
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65				
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24				
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09				
	6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных				
6.3.2.1	Информационная справочная система: Консультант Плюс				
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант				
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятской ГСХА Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2				
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/				

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), представлено в Приложении 3.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах, дискуссия, разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лекционным и лабораторным занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего,обратить внимание на ключевые понятия,несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины.

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление. На лабораторных занятиях обязательное наличие белого халата.

- 3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.
- В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством

промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях,а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Основы анатомии

Направление подготовки 06.03.01 Биология Направленность (профиль) программы бакалавриата «Биоэкология» Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Основы анатомии» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения — знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2014 № 944;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) программы бакалавриата «Биоэкология»;
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Общепрофессиональные компетенции:

- способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (ОПК-3);
- способность применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой (ОПК-6).

Код	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы				
формируемой компетенции	Начальный	Основной	Заключительный		
ОПК-3	Б1.Б.10 Ботаника Б1.Б.11 Зоология беспозвоночных Б1.Б.12 Зоология позвоночных Б1.Б.13 Основы анатомии Б1.Б.15 Цитология и гистология Б1.Б.21 Общая биология Б1.Б.23 География Б1.В.01 География растений Б1.В.02 Иммунобиология Б1.В.23 Почвоведение с основами геологии Б1.В.01.01.01(У) Учебная практика Зоология Б1.В.01.01.02(У) Учебная практика Ботаника и география растений	Б1.Б.14 Микробиология и вирусология Б1.Б.19 Генетика и селекция Б1.Б.29 Основы научных исследований Б1.Б.31 Общая экология Б1.В.03 География популяций Б1.В.17 Орнитология Б1.В.20 Эмбриология Б1.В.22 Биоэтика Б1.В.ДВ.02.01 Мониторинг биоты Б1.В.ДВ.02.02 Экология популяций и сообществ Б1.В.ДВ.03.01 Аквакультура Б1.В.ДВ.03.02 Учёты животных Б1.В.ДВ.09.02 Флора и фауна Кировской области Б2.В.01.01.03(У) Учебная практика Териология и орнитология Б2.В.01.01.04(У) Учебная практика Почвоведение с основами геологии Б2.В.01.01.05(У) Учебная практика Общая экология Б2.В.01.01.06(У) Учебная практика Специальная по экологии Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б1.Б.20 Теория эволюции Б1.В.13 Основы биотехнологии Б1.В.ДВ.04.01 Экологические аспекты землепользования Б1.В.ДВ.04.02 Сельскохозяйственная экология Б1.В.ДВ.07.02 Заповедное дело Б1.В.ДВ.08.01 Методы экологических исследований Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру зашиты ФТД.В.02 Ландшафтоведение		
ОПК-6	Б1.Б.08 Физика Б1.Б.13 Основы анатомии Б1.Б.15 Цитология и гистоло- гия Б1.Б.16 Биология человека Б1.В.02 Иммунобиология	Б1.Б.14 Микробиология и вирусология Б1.Б.17 Физиология человека и животных Б1.Б.29 Основы научных исследований	Б1.В.14 Гигиена человека и животных Б1.В.ДВ.02.01 Мониторинг биоты Б1.В.ДВ.08.01 Методы экологических исследований		

Б1.В.23 Почвоведение с осно-	Б1.В.04 Биофизика клетки	Б2.В.02.01(П) Практика по
вами геологии	Б1.В.ДВ.03.02 Учёты животных	получению профессиональ-
	Б2.В.01.01.05(У) Учебная прак-	ных умений и опыта профес-
	тика Общая экология	сиональной деятельности
		Б2.В.02.02(П) Преддипломная
		практика
		Б3.Б.01 Защита выпускной
		квалификационной работы,
		включая подготовку к защите
		и процедуру зашиты

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

ОПК-3: способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов

Знать:		Критерии оценивания
Уровень 1	основные принципы строения организма млекопитающих и птиц	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения
Уровень 2	особенности строения, функции, топографию органов и их систем организма млекопитающих и птиц	профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа,
Уровень 3	особенности строения, функции, топографию органов и их систем организма млекопитающих и птиц с учетом половых, возрастных и видовых особенностей	ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уметь:		Критерии оценивания
Уровень 1	определять кости, мышечные препараты, про- изводные кожи и внутренние органы организма млекопитающих и птиц	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решених профессиональных задач;
Уровень 2	определять кости, мышечные препараты, про- изводные кожи и внугренние органы организма млекопитающих и птиц; ориентироваться в расположении звеньев конечностей, суставов, границ областей тела млекопитающих и птиц	 правильность решения практического задания; логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 3	определять кости, мышечные препараты, про- изводные кожи и внутренние органы организма млекопитающих и птиц с учетом половых, воз- растных и видовых особенностей; определять их топографию	
Владеть:		Критерии оценивания
Уровень 1	умением распознавания элементов структуры организмов млекопитающих и птиц, размерного соотношения и топографии органов	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;
Уровень 2	навыками изучения макропрепаратов органов организма млекопитающих и птиц	 правильность решения практического задания; логичность, обоснованность, четкость ответа
Уровень 3	навыками определения видовой принадлежности органов различных млекопитающих и птиц с учетом половых и возрастных особенностей	ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолжен ности по текущему контролю успеваемости.

ОПК-6: способность применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой

\mathbf{r}				
Знать:		Критерии оценивания		
Уровень 1	технику безопасности при работе с биоматериалом	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения		
Уровень 2	технику безопасности при работе с биоматериалом; основные методы изучения анатомии животных	профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа,		

Уровень 3	технику безопасности при работе с биоматериалом; основные методы изучения анатомии животных; анатомический инструментарий и современное оборудование, используемое при изучении анатомии	ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уметь:		Критерии оценивания
Уровень 1	проводить подготовку к работе с биоматериалом, выполнять ее методически верно	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения
Уровень 2	применять основные методы изучения анатомии животных в практической деятельности	профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа,
Уровень 3	применять основные методы изучения анатомии животных в практической деятельности и правильно пользоваться анатомическими инструментами при препарировании животных	- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Владеть:		Критерии оценивания
Уровень 1	навыками работы с биоматериалом в полевых и лабораторных условиях	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения
Уровень 2	основными методами анатомии животных и навыками использования инструментальных методов исследования	профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа,
Уровень 3	методикой препарирования тела животных	ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Основы анатомии» при проведении промежуточной аттестации в форме зачета применяется двухуровневая шкала оценивания.

Шкала оценивания	:

		Шкала оценивания		
$N_{\underline{0}}$	Критерии оценивания	не зачтено	зачтено	
		Показатели		
1	Правильность решения тестового задания	обучающийся допустил ошибки и выполнил менее 60 % задания	обучающийся выполнил все задания или допустил ошибки и выполнил не менее 60 % задания	
2	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по те-	Активная задолженность отсутствует	
	контролю успеваемости	кущему контролю знаний		

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовые тестовые задания по дисциплине «Основы анатомии» для промежуточной аттестации в форме зачета

ОПК-3: способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов

- 1. Сколько шейных позвонков у кабана (Знания, умения, владения уровень 1)
 - A) 6
 - Б) 7
 - B) 9
 - Γ) 11
- 2. Как называется соединение костей при помощи плотной соединительной ткани (Знания, умения, владения уровень 3)
 - А) синхондроз
 - Б) синэластоз
 - В) синдесмоз
 - Г) синсаркоз
 - Д) синостоз
- 3. На какой поверхности бедра расположен бедренный канал (Знания, умения, владения уровень 2)
 - А) латеральной;
 - Б) медиальной
 - В) дорсальной
 - Г) плантарной
- 4. Как называются кожно-жировые подушечки нижних отрезков конечностей (Знания, умения, владения уровень 1)
 - А) копыто

- Б) копытце В) мякиши Г) ногти 5. Чем снаружи покрыты легкие (Знания, умения, владения - уровень 2) А) адвентицией Б) брюшиной В) плеврой 6. Какую форму имеет ободочная кишка свиньи (Знания, умения, владения - уровень 2) А) спиральный диск Б) спиральный конус В) двойная подкова Г) П-образной формы 7. Какой тип почек у медведя (Знания, умения, владения - уровень 3): А) множественная Б) бороздчатая многососочковая; В) гладкая многососочковая Г) гладкая однососочковая 8. Как называется средняя оболочка матки (Знания, умения, владения - уровень 1) А) периметрий Б) эндометрий В) миометрий Г) миокард 9. У какого животного в половом члене имеется половая кость (Знания, умения, владения - уровень 3) А) бык Б) жеребец В) хряк Г) кобель 10. Где расположена селезенка (Знания, умения, владения - уровень 1): А) в брюшной полости Б) грудной полости В) в тазовой полости 11. Какие гормоны влияют на суточные ритмы животного (Знания, умения, владения - уровень 3) А) тироксин и трийодтиронин Б) адреналин и норадреналин В) серотонин и мелатонин 12. Какая оболочка не покрывает спинной мозг (Знания, умения, владения - уровень 2) А) паутинная Б) твердая В) мягкая Г) жировая 13. Как называется внутренняя оболочка глазного яблока (Знания, умения, владения - уровень 1) А) роговица
 - Б) радужка
 - В) сетчатка
 - Г) склера
 - 14. Какие железистые производные кожи имеются у птиц (Знания, умения, владения уровень 2)
 - А) молочные железы
 - Б) сальные железы
 - В) копчиковые железы
 - Г) потовые железы
 - 15. Какой яичник отсутствует у птиц (Знания, умения, владения уровень 3):
 - А) правый
 - Б) левый
 - В) оба
- **ОПК-6:** способность применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой
- 1. Какое химическое вещество чаще всего используют для консервации влажных препаратов внутренних органов организма животных (Знания, умения, владения уровень 1)
 - А) 10-15 % раствор формалина
 - Б) 10-15 % раствор этилового спирта
 - В) 3 % раствор перекиси водорода
 - Г) 3% раствор уксусной кислоты
- 2. Какой концентрации используют этиловый спирт для обработки рук после работы с биоматериалом (Знания, умения, владения уровень 2)
 - A) 10 %

- Б) 30 %
- B) 70 %
- Γ) 96 %
- 3. Какое химическое вещество чаще всего используют для отбеливания костных препаратов (Знания, умения, владения уровень 3)
 - А) 10-15 % раствор формалина
 - Б) 10-15 % раствор этилового спирта

В) 3 % раствор перекиси водорода

- Г) 3% раствор уксусной кислоты
- 4. Какой метод исследования используют при изучении топографии и ветвления кровеносных сосудов (Знания, умения, владения уровень 2)
 - А) эндоскопический метод
 - Б) ультразвуковой метод
 - В) метод препарирования
 - Г) метод введения рентгеноконтрастных веществ
- 5. Какую спецодежду используют при вскрытии трупов животных (Знания, умения, владения уровень 1)
 - А) резиновые сапоги
 - Б) халат и резиновый фартук
 - В) резиновые перчатки и нарукавники
 - Г) все верно
- 6. Как называется метод исследования, при котором получают слепки полых органов (сосудов, бронхов и т.д.) (Знания, умения, владения уровень 3)
 - А) метод коррозии
 - Б) ультразвуковой метод
 - В) метод препарирования
 - Г) эндоскопический метод
- 7. Как называется прибор, при использовании которого получают послойные изображения тела (Знания, умения, владения уровень 1)
 - А) эндоскоп
 - Б) томограф
 - В) рентген
 - Г) аппарат УЗИ
- 8. Какой биоматериал берут для исследования на трихинеллез (Знания, умения, владения уровень 2)
 - А) легкое
 - Б) ножки большого мозга
 - В) ножки диафрагмы или другие скелетные мышцы
 - Г) печень
- 9. Как называется метод извлечения внутренних органов единым целым с последующим исследованием органа без отделения его от органокомплекса (Знания, умения, владения уровень 3)
 - А) метод Вирхова
 - Б) метод Лютеля
 - В) метод Абрикосова
 - Г) метод Шора
- 10. Какой основной метод исследования в анатомии (Знания, умения, владения уровень 1)
 - А) пальпация и аускультация
 - Б) ультразвуковой метод
 - В) метод препарирования
 - Г) рентгеноскопия и рентгенография
- 5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Основы анатомии» проводится в форме зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении зачета проводится путем тестирования обучающегося:

- обучающемуся выдается вариант письменного или компьютерного теста (система Moodle) с учетом определенного уровня сложности (низкого, базового или продвинутого);
- в определенное время (в среднем 1 минута на 1 вопрос) обучающийся отвечает на 25 вопросов теста, в котором представлены все изучаемые темы дисциплины;
- по результатам выполнения тестового задания выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания;
- для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, а также литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине **Основы анатомии**

Направление подготовки 06.03.01 Биология Направленность (профиль) программы бакалавриата «Биоэкология» Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Основы анатомии» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения – знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, реализуемых дисциплиной Общепрофессиональные компетенции:

- способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (ОПК-3);
- способность применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой (ОПК-6).

3. Банк оценочных средств

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Основы анатомии» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
1	Коллоквиум	Оценочное средство предназначено для закрепления и поверки теоретических и практических знаний по темам «Строение скелета шеи, туловища и хвоста», «Строение черепа», «Строение периферического скелета».

Коллоквиум

по дисциплине «Основы анатомии»

Текущий контроль в форме коллоквиума предназначен для закрепления и поверки теоретических и практических знаний по темам «Строение скелета шеи, туловища и хвоста», «Строение черепа», «Строение периферического скелета».

Результаты текущего контроля в форме **коллоквиума** оцениваются посредством двухуровневой шкалы. Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания		
Не зачтено	обучающийся не излагает значительной части программного материала, не определяет костные препараты. Допускает существенные неточности по особенностям строения и видовым признакам.		
Зачтено	обучающийся имеет знания основного материала, точно определяет костные препараты. Твердо знает материал, не допуская существенных неточностей.		

Типовые вопросы к коллоквиумам Строение скелета шеи, туловища и хвоста

- 1. Определить 3 кости из скелета шеи, туловища и хвоста, назвать части кости, определить вид животного и назвать видовые особенности.
- 2. Соединение костей позвоночного столба.

Строение черепа

- 1. Определить какого вида животного череп, назвать видовые особенности.
- 2. Показать на черепе и указать основные части одной кости из мозгового отдела и одной кости из лицевого отдела
- 3. Соединение костей черепа.

Строение периферического скелета

- 1. Определить 2 кости грудной конечности, назвать части, определить правая или левая, вид животного и назвать видовые особенности.
- 2. Определить 2 кости тазовой конечности, назвать части, определить правая или левая, вид животного и назвать видовые особенности.
- 3. Соединение костей периферического скелета.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме коллоквиума определяется следующими методическими указаниями:

- после изучения теоретических вопросов по теме коллоквиума, обучающиеся сдают его в устной форме, обучающийся отвечает на задание по теме коллоквиума;
- по результатам устного ответа выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания;
- для подготовки к коллоквиуму рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, а также литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Основы анатомии

	O CHOOM WHAT OWN IN
Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для груп-	Б 424 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, стенды «Развитие животного мира на земле», стенд «Геохронологическая таблица». Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
повых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) Учебная аудитория для теку-	
щего контроля и промежуточной аттестации	D 105
Учебная аудитория для заня- тий семинарского типа	В 105 Лаборатория анатомии
Учебная аудитория для груп- повых и индивидуальных консультаций	Комплект мышечных препаратов, коллекция костей (часть), комплект плакатов. В 107 Кабинет анатомии
Учебная аудитория для кур- сового проектирования (вы- полнения курсовых работ)	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект муляжей (часть), комплект мышечных препаратов, коллекция костей (часть).
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Помещение для хранения и профилактического обслужи-	В 4 Анатомический музей
вания учебного оборудования	Водонагреватель, стиральная машина, 2 шкафа для инструментов, холодильник, 3 шкафа деревянных с препаратами, электроплита, микроскоп, 3 ванны, комплект мышечных препаратов, коллекция костей (часть).
Помещение для самостоя- тельной работы	Б 202 Библиотека Читальный зал Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распростра-
	няемое программное обеспечение. С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в элек-

тронную информационно-образовательную среду организации.

Перечень периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине «Основы анатомии»

Наименование	Наличие доступа
Ветеринария [Текст]: ежемес. научпроизв. журн. /	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская
учредители: М-во сел. хоз-ва РФ, АНО ред. журн.	ГСХА
"Ветеринария"	
	Научная электронная библиотека
Морфология [Электронный ресурс]: ООО "Эскулап"	Режим доступа:
	https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8879
Морфологические ведомости [Электронный ресурс]:	Научная электронная библиотека
	Режим доступа:
Медицинский университет "РЕАВИЗ"	https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=8878
Охота и охотничье хозяйство: ежемес. ил. журн. / учредитель	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятская
кол. ред. журн., Союз обществ охотников и рыболовов РФ;	ГСХА
[редкол.: А. М. Блюм (гл. ред.) и др.].	