

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 17.05.2021 16:22:05

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2b4cc58a577a1b985cc225ea17559a43aa8c272040610c8c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано с председателем методической комиссии факультета ветеринарной медицины и зоотехнии 15.05.2019 года. Утверждено деканом факультета ветеринарной медицины и зоотехнии 17.05.2019 года (с изменениями, утвержденными деканом факультета ветеринарной медицины и зоотехнии 08.07.2020 года).

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Морфология животных

Направление подготовки ВО	<u>36.03.02 Зоотехния</u>
Направленность (специализация)/профиль	<u>«Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)» «Непродуктивное животноводство »</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная и заочная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 и 5 лет</u>

Караваево 2019

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: «Морфология животных» является: освоить строение организма животных, его систем и органов на макроскопическом и микроскопическом уровне. Дать студенту фундаментальные биологические основы закономерностей морфофункциональной организации организма с позиции исторического и индивидуального развития.

Задачи дисциплины:

- общеобразовательная задача заключается в выяснении общебиологических закономерностей строения и развития различных систем организма животных с учетом среды обитания и функционального назначения;
- прикладная задача состоит в том, чтобы с позиции морфологического строения организма дать возможность студентам успешно усваивать зоотехнические дисциплины, грамотно разбираться в вопросах разведения, технологии содержания и кормления животных;
- специальная задача предусматривает формирование у студентов исследовательского и методологического мировоззрения в решении проблем биологии и зоотехнии.

Дисциплина «Морфология животных» относится к обязательному циклу дисциплин. На основе общебиологических знаний морфо-функциональной организации организма животных, умения проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, компетентно формулировать выводы и переносить морфологические знания на живой объект, студенты в дальнейшем успешно осваивают такие дисциплины, как биотехнику воспроизводства с основами акушерства, разведение животных, кормление животных, зооигиену, основы ветеринарии, птицеводство.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

2.1 Дисциплина Б1.О.09 «Морфология животных» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО».

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

1. *Общая биология* (школьный курс);
2. *Химия* (школьный курс);

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

1. *Физиология животных*;
2. *Разведение животных*;
3. *Скотоводство*;
4. *Свиноводство*;
5. *Птицеводство*;
6. *Овцеводство и козоводство*;
7. *Коневодство*;
8. *Основы ветеринарии*;

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ОПК-1.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
Общепрофессиональные компетенция	ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма	<i>ИД-1_{ОПК-1}</i> Знать: биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных. <i>ИД-2_{ОПК-1}</i> Уметь: определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма

	животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	систем организма животных. <i>ИД-3ОПК-1</i> Владеть: навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных.
--	--	--

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать:

-биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

Уметь:

-определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных.

Владеть:

-навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных.

4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6,0 зачетных единиц, 216 часов.

Форма промежуточной аттестации экзамен и экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам	
		1	2
		часов	часов
Контактная работа - всего	122	81	41
в том числе:	-	-	-
Лекции (Л)	40	20	20
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	80	60	20
Консультации (К)	2	1	1
Курсовой проект (работа)	КП	-	-
	КР	-	-
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)	94	63	31
в том числе:	-	-	-
<i>Другие виды СРС:</i>	-	-	-
Подготовка к лабораторным занятиям и лекциям	8	8	
Оформление отчетов (рисунков) по лабораторным занятиям в рабочих альбомах и их защита	6	6	
Самостоятельное изучение тем и выполнение по ним заданий (таблицы, рисунки в методическом пособии), подготовка к контрольным испытаниям	13	13	
	-	-	-
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)		-
	экзамен (Э)	67*	31*

ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	216	144	72
	зач. ед.	6	4	2

*– часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семес тра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы теку- щего контро- ля успева- емости
			Л	ЛР	К/ КР	СР	всег о	
1.	1	Общая цитология с основами эмбриологии.	6	16	-	5	27	
		Цитология	2	6	-	2	10	
2.		Эмбриология	4	8		3	15	
3		Коллоквиум №1.	-	2	-	-	2	Кл
	1	Общая гистология.	6	18	-	9	33	
4.	1	Общая гистология. Понятие о тканях, их классификация. Эпителиальные, опорно-трофические, мышечные и нервная ткани.	6	16	-	9	29	Опрос
4.	1	Коллоквиум №2.	-	2	-	-	2	Кл
6.	1	Аппарат движения. Общий кожный покров.	8	26	-	49	83	Опрос
7.		Аппарат движения	4	14		28	46	
8.	1	Кожный покров.	4	10	-	18	32	
9.	1	Коллоквиум №3.	-	2	-	-	2	Кл
10		Консультации	-	-	1	-	1	
11.		Итого за первый семестр	20	60	1	63	144	
12.	2	Спланхнология.	10	10	-	10	30	
13.	2	Висцеральные системы.	2		-	-	2	
14.	2	Полости тела. Деление брюшной полости на области. Строение паренхиматозных и трубкообразных органов.	-	2	-	-	2	Опрос
15.	2	Аппарат пищеварения.	4	2	-	5	11	Опрос
16.	2	Система органов дыхания.	2	2	-	3	5	Опрос
17.	2	Мочеполовой аппарат.	2	2	-	2	6	Опрос
18.	2	Коллоквиум "Спланхнология"	-	2	-	-	2	Кл
19.	2	Ангиология. Органы гемопоэза, иммунной защиты и	6	6	-	10	22	Опрос

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	К/КР	СР	всего	
		внутренней секреции.						
20.	2	«Ангиология. Органы гемопоеза, иммунной защиты и внутренней секреции».	6	6	-	10	22	Опрос
21.	2	Коллоквиум №2	-	2	-	-	2	Кл
22.	2	Нервная система. Органы чувств. Особенности анатомии птицы.	4	4	-	11	19	Опрос
23.	2	«Нервная система. Органы чувств. Особенности анатомии птицы»	4	2	-	11	11	
24.	2	Коллоквиум №3	-	2	-	-	2	Кл
25.		Консультации	-	-	1	-	1	
26.	2	<i>Итого за 2-ой семестр</i>	20	20	1	31	72	
		Всего	41	81	2,05	91,95	216	

5.1.2 Лабораторные (практические) занятия

№ п/п	№ сем.	Наименование раздела(темы) дисциплины	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	1	Цитология и Эмбриология	Основы гистологической техники. Правила микрокопирования. Общее строение различных клеток животных.	2
			Органоиды и включения клетки. Ядро эукариотической клетки.	2
			Деление соматических и половых клеток .	2
			Строение и развитие половых клеток.	2
			Оплодотворение. Ранние этапы эмбриогенеза.	2
			Развитие птиц.	2
			Развитие млекопитающих.	2
			Коллоквиум №1	2
2.	1	Общая гистология	Эпителиальная ткань (развитие, классификация, строение и локализация). Железистый эпителий.	4
			Опорно-трофические ткани. Мезенхима. Кровь, лимфа. Ретикулярная ткань.	4
			Рыхлая и плотная соединительные ткани.	2
			Хрящевые и костная ткани (развитие, классификация, строение и локализация).	2
			Мышечные ткани.	2
			Нервная ткань.	2

№ п/п	№ сем.	Наименование раздела(темы) дисциплины	Наименование лабораторных работ	Всего часов
			Коллоквиум №2.	2
3.	1	Частная морфология. Аппарат движения. Общий кожный покров	Плоскости тела и термины для обозначения расположения органа. Отделы и области тела животного и их костная основа.	4
			Строение осевого скелета.	6
			Строение периферического скелета.	4
			Виды соединений. Соединение костей скелета	2
			Мышцы осевой части тела.	4
			Мышцы конечностей	2
			Строение кожи, волоса, потовых и сальных желез, рога, мякиша, копыта, копытца, строение молочной железы.	6
			Коллоквиум №3.	2
4.	1		Итого за 1-ый семестр	60
5.	2	Спланхнология	Висцеральные системы. Полости тела. Деление брюшной полости на области. Строение паренхиматозных и трубкообразных органов.	2
			Пищеварительный аппарат. Видовые особенности.	2
			Дыхательный аппарат. Видовые особенности.	2
			Мочеполовой аппарат. Видовые особенности.	2
			Коллоквиум №1. «Спланхнология»	2
6.	2	Ангиология	Органы гемопоеза, иммунной защиты и внутренней секреции.	4
7.	2		Коллоквиум № 2	2
8.	2	Нервная система. Органы чувств. Особенности анатомии птицы.	Нервная система. Органы чувств. Особенности анатомии птицы.	2
			Коллоквиум № 3.	2
			Итого за 2-ой семестр	20
			Всего лабораторных занятий за учебный год	60

5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) *Не предусмотрено*

5.4. Самостоятельная работа студента

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1.	1	Цитология Эмбриологии	1. Подготовка к лабораторным занятиям и лекциям. 2. Оформление отчетов (рисунков) по лабораторным занятиям в рабочих альбомах и их защита 3. Самостоятельное изучение тем и выполнение по ним заданий (таблицы, рисунки в методическом пособии), подготовка к контрольным испытаниям.	21

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды СРС	Всего часов
2.	1	Общая гистология	1. Подготовка к лабораторным занятиям и лекциям. 2. Оформление отчетов (рисунков) по лабораторным занятиям в рабочих альбомах и их защита 3. Самостоятельное изучение тем и выполнение по ним заданий (таблицы, рисунки в методическом пособии), подготовка к контрольным испытаниям.	21
3.	1	Частная морфология. Аппарат движения. Общий (кожный) покров.	1. Подготовка к лабораторным занятиям и лекциям. 2. Оформление отчетов (рисунков) по лабораторным занятиям в рабочих альбомах и их защита 3. Самостоятельное изучение тем и выполнение по ним заданий (таблицы, рисунки в методическом пособии), подготовка к контрольным испытаниям.	21
Итого часов в 1-ом семестре				63
4.	2	Спланхнология	1. Подготовка к лабораторным занятиям и лекциям. 2. Оформление отчетов (рисунков) по лабораторным занятиям в рабочих альбомах и их защита 3. Самостоятельное изучение тем и выполнение по ним заданий (таблицы, рисунки в методическом пособии), подготовка к контрольным испытаниям.	10
5.	2	Ангиология	1. Подготовка к лабораторным занятиям и лекциям. 2. Оформление отчетов (рисунков) по лабораторным занятиям в рабочих альбомах и их защита 3. Самостоятельное изучение тем и выполнение по ним заданий (таблицы, рисунки в методическом пособии), подготовка к контрольным испытаниям.	10
6.	2	Нервная система. Органы чувств. Особенности анатомии птицы.	1. Подготовка к лабораторным занятиям и лекциям. 2. Оформление отчетов (рисунков) по лабораторным занятиям в рабочих альбомах и их защита 3. Самостоятельное изучение тем и выполнение по ним заданий (таблицы, рисунки в методическом пособии), подготовка к контрольным испытаниям.	11
Итого часов во 2-ом семестре				31
ИТОГО часов за учебный год:				94

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Выходные данные	Количество экземпляров
1.	Сидорова, М.В. Морфология сельскохозяйственных животных. Анатомия и гистология с основами цитологии и эмбриологии : учебник / М. В. Сидорова, В. П. Панов, А. Э. Семак. - 3-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 544 с. + вклейка (12 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-3999-7. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/126924/#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.	Неограничен ный доступ
2.	Криштофорова, С.М. Практическая морфология животных с основами иммунологии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / С. М. Криштофорова, В. В. Лемещенко. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2016. - 164 с.: ил. (+ вклейка, 4 с.). - (Учебник для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/72987/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2093-3.	Неограничен ный доступ
3.	Соловьева, Л.П. Морфология животных: в 2 ч. [Текст] : учеб. пособие для студентов направления подготовки 36.03.02 "Зоотехния" очной и заочной	78

№ п/п	Выходные данные	Количество экземпляров
	форм обучения. Ч. 1 / Л. П. Соловьева ; Костромская ГСХА. Каф. анатомии и физиологии животных. - Караваево : Костромская ГСХА, 2019. - 102 с. - к215 : 1433-00.	
4.	Соловьева, Л.П. Морфология животных: в 2 ч. [Текст] : учеб. пособие для студентов направления подготовки 36.03.02 "Зоотехния" очной и заочной форм обучения. Ч. 2 : Частная морфология / Л. П. Соловьева ; Костромская ГСХА. Каф. анатомии и физиологии животных. - Караваево : Костромская ГСХА, 2019. - 126 с. - к215 : 1764-00.	74
5.	Калайда, М.Л. Общая гистология и эмбриология рыб [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Л. Калайда, М. В. Нигметзянова. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2018. - 148 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/107936/#2 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-3069-7.	Неограниченный доступ
6.	Соловьева, Л.П. Морфология животных : учеб. пособие для студентов направления подготовки 36.03.02 "Зоотехния" очной и заочной форм обучения. Ч. 1 : / Л. П. Соловьева ; Костромская ГСХА. Каф. анатомии и физиологии животных. - 2-е изд., исправ. и доп. - Караваево : Костромская ГСХА, 2019. - 102 с. : ил. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb , требуется регистрация. - М119.2.	Неограниченный доступ
7.	Соловьева, Л.П. Морфология животных : учеб. пособие для студентов направления подготовки 36.03.02 "Зоотехния" очной и заочной форм обучения. Ч. 2 : / Л. П. Соловьева ; Костромская ГСХА. Каф. анатомии и физиологии животных. - 2-е изд., исправ. и доп. - Караваево : Костромская ГСХА, 2019. - 127 с. : ил. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb , требуется регистрация. - М119.2.	Неограниченный доступ
8.	Барсуков, Н.П. Цитология, гистология, эмбриология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. П. Барсуков. - 3-е изд., перераб. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2019. - 248 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/113918/#2 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-3341-4.	Неограниченный доступ
9.	Вракин, В.Ф. Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных [Текст] : учеб. пособие для вузов / Вракин В.Ф. [и др.]. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб : Лань, 2013. - 352 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1420-8. - гл. 114 : 749-98.	Неограниченный доступ
10.	Вракин, В.Ф. Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Вракин В.Ф. [и др.]. - 3-е изд., перераб. и доп. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 352 с. : ил. (+ вклейка, 8 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/10258/ . - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-1420-8.	20
11.	Донкова, Н.В. Цитология, гистология и эмбриология. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / Н. В. Донкова, А. Ю. Савельева. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2014. - 144 с. : ил. (+ вклейка, 24 с.). - (Учебник для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/50687/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-1704-9.	Неограниченный доступ
12.	Зеленевский, Н.В. Анатомия и физиология животных [Электронный ресурс] : учебник / Н. В. Зеленевский, М. В. Щипакин, К. Н. Зеленевский. - 3-е изд., стер. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2019. - 368 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа:	Неограниченный доступ

№ п/п	Выходные данные	Количество экземпляров
	https://e.lanbook.com/reader/book/112059/#4 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-1993-7.	
13.	Скопичев, В.Г. Морфология и физиология животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / В. Г. Скопичев, Б. В. Шумилов. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2005. - 416 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/607/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 5-8114-0592-8.	Неограничен ный доступ

6.2. Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор №1553 от 25.09.2019, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», лицензионный договор №44 от 14.02.2020, 1 год

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Аудитория 531, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Мультимедийное оборудование: Intel(R) Pentium(R) CPU G620 @ 2.60GHz	Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105980, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational
	Аудитория 532, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Мультимедийное оборудование: Intel(R) Celeron(R) CPU 2.40GHz	Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105980, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational

Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	<p style="text-align: center;">Аудитория 135</p> <p>Учебная лаборатория цитологии, гистологии и эмбриологии, оснащенная микроскопами (15 штук), микротелевизионным комплексом (микроскоп, камера, телевизор, компьютер), набор учебных гистологических препаратов по цитологии, эмбриологии, общей гистологии, частной гистологии</p>	Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105980, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational
Учебные аудитории для курсового проектирования и самостоятельной работы	<p style="text-align: center;">Аудитория 135</p> <p>Учебная лаборатория цитологии, гистологии и эмбриологии, оснащенная микроскопами (15 штук), микротелевизионным комплексом (микроскоп, камера, телевизор, компьютер), набор учебных гистологических препаратов по цитологии, эмбриологии, общей гистологии, частной гистологии</p>	Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105980, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational
	<p style="text-align: center;">Аудитория 257</p> <p>Электронный читальный зал на 15 рабочих мест с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА</p>	Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105956, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational, Антиплагиат
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	<p style="text-align: center;">Аудитория 133</p> <p>Микроскопы, микротомы, сушильные шкафы, оборудование и реактивы для гистологического исследования, дистиллятор.</p>	Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105956, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<p style="text-align: right;">Аудитория 440</p> <p>Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G</p>	Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic 44794865, Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956

	<p style="text-align: center;">Аудитория 117</p> <p>Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп</p>	<p>Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956</p>
--	---	--

*Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины «Морфология животных» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)», «Непродуктивное животноводство»

Составитель (и)

д.б.н., профессор кафедры анатомии

и физиологии животных _____ Соловьёва Л.П.

Заведующий кафедрой

анатомии и физиологии животных _____ Соловьёва Л.П.