

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

<p>Согласовано: Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины и зоотехнии _____/Горбунова Н.П./ «17» мая 2017 г.</p>	<p>Утверждаю: Декан факультета ветеринарной медицины и зоотехнии _____/Парамонова Н.Ю./ «19» мая 2017 г.</p>
---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Морфология животных

Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния

Профиль подготовки: «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

Срок освоения ОПОП ВО: 5 лет

1 Цели освоения дисциплины:

Цель дисциплины «Морфология животных» – 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.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

2.1 Учебная дисциплина (модуль) «Морфология животных» относится к базовой части Блока 1 программы бакалавриата.

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

- **Общая биология (школьный курс)**

Знания: строение молекул веществ; строение клетки; фазы митоза, мейоза; этапы развития половых клеток; видах мутации; ряд методов селекции; формы естественного отбора; этапы эволюции органического мира.

Умения: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование и др.). Определение структуры объекта познания, поиск и выделение значимых функциональных связей и отношений между частями целого;

- определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов;
- сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложениям, основаниям, критериям;
- исследование несложных практических ситуаций, выдвижение предположений, понимание необходимости их проверки на практике;
- творческое решение учебных и практических задач; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности;

Навыки: – самостоятельная организация учебной деятельности. Соблюдение норм поведения в окружающей среде, правил здорового образа жизни; оценка своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

Анатомия человека

Знания: морфологических особенностей строения тела человека, основы анатомического и гистологического строения всех систем органов; функции органов и систем, нервной и гуморальной регуляции их деятельности; основных методов анатомических и физиологических исследований; причины и условия возникновения болезней; влияние условий внешней среды на здоровье, работоспособность и продолжительность жизни человека.

Умения: уметь применять полученные знания для объяснения разнообразных физиологических процессов, протекающих в организме человека.

Навыки: оценки условий, обеспечивающих сохранение здоровье.

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

- Биология по видам животных

- Физиология животных

- Разведение животных

- Скотоводство

- Свиноводство

- Птицеводство

- Овцеводство и козоводство

- Коневодство

3 Конечный результат обучения

В результате освоения учебной дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

3.1 Общекультурные компетенции (ОК): не предусмотрены

3.2 Общепрофессиональные компетенции (ОПК): не предусмотрены

3.3 Профессиональные компетенции (ПК):

– способностью проводить зоотехническую оценку, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-2).

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать:

- способы проведения зоотехнической оценки животных;
- биологические особенности строения систем и органов в свете единства структуры и их функции;
- особенности биологии животных;
- основные закономерности эмбрионального развития домашних животных и птиц;
- видовые и возрастные особенности строения организма домашних животных;
- основные закономерности развития организма в фило- и онтогенезе.

Уметь:

- проводить зоотехническую оценку животных;
- применять знания биологических особенностей для проведения зоотехнической оценки животных.

Владеть навыками:

- правильного пользования анатомическими инструментами при препарировании трупов домашних животных;
- определения по особенностям строения видовую и возрастную принадлежность органов;
- применения способов зоотехнической оценки животных;
- идентификации ткани, их клеточные и неклеточные структуры на микроскопическом и электронно-микроскопическом уровнях.

4 Структура и содержание дисциплины (модуля) «Морфология животных»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры		
			1 курс	2 курс	2 курс
Аудиторные занятия (всего)		26	2	14	10
В том числе:					
Лекции (Л)		8	2	4	2
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		18		10	8
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		190	61	60	69
В том числе:					
Контрольная работа		30		30	
Самостоятельное изучение учебного материала		158	61	30	67
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	2*			2*
	экзамен (Э)				
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	216	63	74	79
	зач. ед.	6,0	1,7	2,1	2,2
<i>*– часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра</i>					

5 Образовательные технологии

5.1 Содержание учебной дисциплины

5.1.1 Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	2	МОДУЛЬ I. Общая цитология с основами эмбриологии.	2			61	63	
2	3	МОДУЛЬ II. Гистология.	3	5		30	38	
3	3	Модуль III. Аппарат движения. Общий кожный покров.		5		30	35	
4	4	Модуль IV. Спланхнология.						
6	4	Модуль IV. Спланхнология	-	4		35	39	
7	4	Модуль V. Ангиология. Органы гемопоеза, иммунной защиты и внутренней секреции.	3	2		16	21	
8	4	МОДУЛЬ VI. Нервная система. Органы чувств. Особенности анатомии птицы.		2		16	18	
9	4	Подготовка к контрольным испытаниям				2	2	
ИТОГО			8	18		190	216	

5.1.2 Лабораторные (практические) занятия

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных работ	Всего часов
	3	МОДУЛЬ II. Гистология	Эпителиальная ткань. Однослойные эпителии. Многослойные эпителии. Экзокринные железы. Опорно-трофические ткани. Мезенхима. Кровь, лимфа. Рыхлая волокнистая соединительная ткань. Плотная соединительные ткани. Хрящевые и костные ткани. Мышечные ткани. Нервная ткань.	5
2	4	МОДУЛЬ III. Аппарат движения. Общий (кожный) покров.	Строение осевого и строение периферического скелета. Строение кожи, волоса, потовых и сальных желез, рога, мякиша, копыта, копытца, строение молочных желез.	5
3	4	Модуль IV. Спланхнология.	Морфология пищеварительной системы. Морфология системы органов дыхания. Морфология органов мочевого выделения и размножения самок и самцов.	2 2
	4	Модуль V. Ангиология. Органы гемопоза, иммунной защиты и внутренней секреции.	Строение сердца, кровеносных сосудов. Закономерности хода и ветвления сосудов. Круги кровообращения. Особенности кровообращения у плода. Органы кроветворения (костный мозг, тимус, селезенка, лимфатический узел). Морфология желез внутренней секреции.	2
4	4	Модуль IV. Нервная система. Органы чувств. Особенности анатомии птицы	Центральная нервная система. Морфология органов чувств. Морфология птиц.	2
		ИТОГО:		18

5.1.3 Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрено

5.2 Самостоятельная работа студента

5.2.1 Виды СРС

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
	2	МОДУЛЬ I. Общая цитология с основами эмбриологии Клеточные органеллы и включения. Митоз.. Мейоз. Гаметогенез Эмбриональное развитие животных разных классов типа хордовых	Приобретение практических навыков работы со световым микроскопом. Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям	61
	3	МОДУЛЬ II. Общая гистология. Эпителиальные ткани. Соединительные ткани. Мышечные ткани. Нервные ткани.	Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям	30
		Модуль III. Аппарат движения. Общий (кожный) покров. Строение скелета коровы, лошади, свиньи Онтогенез кости. Стадии развития скелета туловища в фило-онтогенезе. Фило-онтогенез черепа и конечностей. Происхождение пятипалых конечностей и их изменение в связи с изменением функции. Соединение костей. Классификация соединений. Строение суставов. Мышечная система. Строение мышц, их топография и функции. Действие мышц различной структуры при стоянии и движении животного. Статика и динамика конечностей. Строение кожи и её производных (волос, , рога, копыта, копытца, молочные, потовые и сальные железы). Фило-онтогенез кожи. Развитие волос. Строение молочных желез при различных функциональных состояниях.	Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям	30
	4	Модуль IV. Спланхнология. Морфология органов пищеварительной системы. Фило-онтогенез пищеварительной системы. Смена зубов. Определение возраста	Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям	35

		животных по зубам. Морфология дыхательной системы. Фило-онтогенез органов дыхания. Морфология мочевыделительной системы. Фило-онтогенез органов мочевого выделения. Морфология органов размножения самцов и самок.		
	4	Модуль V - VI. Ангиология. Органы гемопоза, иммунной защиты и внутренней секреции. Нервная система. Органы чувств. Особенности анатомии птицы	Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям Морфология птиц.	32
			Подготовка к контрольным испытаниям	2
ИТОГО часов за год:				190

5.3 Сведения о формах обучения

30,8% - интерактивных занятий от объема аудиторных занятий

№ п/п	Название учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, проводимые в традиционных формах				Виды учебной деятельности, проводимые в активных и интерактивных формах			
		Теоретическое обучение		Практическое обучение		Теоретическое обучение		Практическое обучение	
		Формы	Количество часов	Формы	Количество часов	Формы	Количество часов	Формы	Количество часов
1	Морфология животных	Лекции теоретический курс с применением наглядного пособия: учебные таблицы, планшеты и т.д.	4	Лабораторные (практические) занятия, с применением учебного наглядного пособия: атласы, планшеты, таблицы, методические пособия и макро-микроскопические препараты.	14	Лекция визуализация с применением электронной презентации и учебных фильмов	4	Тренинг Лабораторные (практические) занятия в форме мастер-класса по препарированию мышц	4

6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства представлены в фонде оценочных средств по дисциплине

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Наименование	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
					в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6	7
1	Учебное пособие	Соловьева Л.П. Морфология животных [Текст] : учеб. пособие для вузов. Ч. 1 / Соловьева Л.П. ; Костромская ГСХА. Каф. анатомии и физиологии с.-х. животных. - 2-е изд., стер. - Кострома : КГСХА, 2008. - 62 с. - 32-00.	Общая и частная цитология, гистология и эмбриология.	2,3,4	1	-
2	Учебное пособие	Соловьева Л.П. Морфология животных [Текст] : учеб. пособие для вузов. Ч. 2 / Соловьева Л.П. ; Костромская ГСХА. Каф. анатомии и физиологии с.-х. животных. - 2-е изд., стер. - Кострома : КГСХА, 2008. - 74 с. - 38-00.	Общая и частная цитология, гистология и эмбриология.	2,3,4	1	-
3	Учебное пособие	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 . - Загл. с экрана. - ISBN 5-8114-0592-8.	Общая и частная цитология, гистология и эмбриология.	2,3,4	Неограниченный доступ	-
4	Справочник	Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках [Электронный ресурс] : справочник. - 5-я редакция. - Электрон. дан. -	Общая и частная цитология, гистология и эмбриология.	2,3,4	Неограниченный доступ	-

		СПб. : Лань, 2013. - 400 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/5706/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-1492-5.				
5	Справочник	Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках [Текст] : справочник / Зеленецкий Н.В. - 5-я редакция. - СПб : Лань, 2013. - 400 с. - ISBN 978-5-8114-1492-5. - гл. 213 : 1200-10.	Общая и частная цитология, гистология и эмбриология	2,3,4	5	-
6	Учебное пособие	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.	Общая и частная цитология, гистология и эмбриология.	2,3,4	20	-
7	Учебно-методическое пособие	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 . - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-1420-8.	Общая и частная цитология, гистология и эмбриология.	2,3,4	Неограниченный доступ	-

8	Учебное пособие	Соловьева, Л.П. Морфология животных [Текст] : 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. - Караваево : Костромская ГСХА, 2014. - 102 с. : ил. - глад214 : 58-00.	Общая и частная цитология, гистология и эмбриология.	2,3,4	3	-
9	Учебное пособие	Соловьева, Л.П. Морфология животных [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 сельскохозяйственных животных. - Караваево : Костромская ГСХА, 2014. - 126 с. : ил. - глад214 : 67-00.	Общая и частная цитология, гистология и эмбриология.	2,3,4	3	-
10	Учебное пособие	Соловьева, Л.П. Морфология животных: в 2 ч. [Электронный ресурс] : 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. - Электрон. дан. (1 файл). - Караваево : Костромская ГСХА, 2015. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb , требуется регистрация.	Общая и частная цитология, гистология и эмбриология.	2,3,4	Неограниченный доступ	-
11	Учебное пособие	Соловьева, Л.П. Морфология животных: в 2 ч. [Электронный ресурс] : учеб.	Общая и частная цитология, гистология	2,3,4	Неограниченный	-

		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. - Электрон. дан. (1 файл). - Караваево : Костромская ГСХА, 2015. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb , требуется регистрация.	и эмбриология.		доступ	
--	--	---	----------------	--	--------	--

б)дополнительная литература:

№ п/п	Наименование	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
					в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6	7
1	Учебное пособие	Сидорова М.В. Практикум по анатомии с основами гистологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных [Текст] : Учеб. пособие для вузов / Сидорова М.В., ред. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 2001. - 272 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5-10-003550-1 : 55-00.	Общая и частная цитология, гистология и эмбриология.	2,3,4	24	-
2	Учебник	Соколов, В.И. Цитология, гистология, эмбриология [Текст] : Учебник для вузов / В. И. Соколов, Е. И. Чумасов. - М. : КолосС, 2004. - 351 с.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов вузов). - ISBN 5-9532-0053-6 : 275-00.	Общая и частная цитология, гистология и эмбриология.	2,3,4	97	-
3	Учебно-методическое пособие	Соловьева, Л.П. Морфология животных [Текст] : Учеб.-метод. пособие по самостоятельному изучению дисциплины и выполнению контрольной работы №1 студентами специальности	Общая и частная цитология, гистология и эмбриология.	2,3,4	10	1

		310700 "Зоотехния" заочной формы обучения. Ч. I / Л. П. Соловьева ; Костромская ГСХА. - Кострома : КГСХА, 2005. - 62 с., ил. - 25-25.				
4	Учебно-методическое пособие	Соловьева, Л.П. Морфология животных [Текст] : Учеб.-метод. пособие по самостоятельному изучению дисциплины и выполнению контрольной работы №2 студентами специальности 310700 "Зоотехния" заочной формы обучения. Ч. II / Л. П. Соловьева ; Костромская ГСХА. - Кострома : КГСХА, 2005. - 74 с., ил. - 28-36.	Общая и частная цитология, гистология и эмбриология.	2,3,4	10	1
5	Учебно-методическое пособие	Соловьева, Л.П. Морфология животных [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по самостоятельному изучению дисциплины и выполнению контрольной работы №2 студентами специальности 310700 "Зоотехния" заочной формы обучения. Ч. II / Л. П. Соловьева. - Электрон. дан. - Кострома : КГСХА, 2005. - 1 электрон. опт диск. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb , требуется регистрация. - Загл. с этикетки диска. - М.	Общая и частная цитология, гистология и эмбриология.	2,3,4	Неограниченный доступ	-
6	Учебное пособие	Скопичев В.Г., Шумилов Б.В. Морфология и физиология животных [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. Г. Скопичев, Б. В. Шумилов. - СПб : Лань, 2005. - 416 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 5-8114-0592-8 : 169-95.	Общая и частная цитология, гистология и эмбриология.	2,3,4	10	1
7	Учебное пособие	Скопичев, В.Г. Морфология и физиология животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / В. Г. Скопичев, Б. В. Шумилов. -	Общая и частная цитология, гистология и	2,3,4	Неограниченный доступ	-

		Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2005. - 416 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com . - Загл. с экрана. - ISBN 5-8114-0592-8.	эмбриология.		п	
--	--	---	--------------	--	---	--

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание / ЗАО «КонсультантПлюс».- Электрон. дан. – М : ЗАО «КонсультантПлюс», 1992-2017. - Режим доступа: локальная сеть академии, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

2. "Система ГАРАНТ" [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание / ООО НПП «Гарант Сервис Университет».- Электрон. дан. – М : ООО НПП «Гарант Сервис Университет», 1990-2017. - Режим доступа: локальная сеть академии, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

3. Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» [Электронный ресурс] / ООО «Издательство Лань». – Электрон. дан. – СПб : ООО «Издательство Лань», 2010-2017. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>, необходима регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

4. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]: информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования / ООО Научная электронная библиотека. – Электрон. дан. – М : ООО Научная электронная библиотека, 2000-2017. - Режим доступа: <http://elibrary.ru>, необходима регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

5. Электронная библиотека Костромской ГСХА [Электронный ресурс] / ФГБОУ ВО Костромская ГСХА. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb>, необходима регистрация. - Яз. рус.

6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: интегральный каталог образовательных интернет-ресурсов и электронная библиотека учебно-методических материалов для общего и профессионального образования / ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". – Электрон. дан. - М : ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика", 2005-2017. - Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Морфология животных	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Аудитория 531 G620/2GB/1TB, проектор Benq	Windows XP Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956
			Аудитория 532 G620/2GB/1TB, проектор Benq	Windows XP Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956
		Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	Аудитория 135 Учебная лаборатория цитологии, гистологии и эмбриологии. Микроскопы (15 штук), микротелевизионным комплексом (микроскоп, камера, телевизор, компьютер), набор учебных гистологических препаратов по цитологии, эмбриологии, общей гистологии, частной гистологии	
		Учебные аудитории для самостоятельной работы	Аудитория 336 Компьютерный класс. g3260/4/500 14шт	Windows 7, Office 2007, Mathcad, Acad, Corel 16, Microsoft Open License 64407027,47105956, Компас
			Аудитория 133 Кабинет для самостоятельной работы. Микроскопы, микротомы, сушильные шкафы, оборудование и реактивы для гистологического исследования, дистиллятор	
		Учебные аудитории для	Аудитория 135	

		<p>групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации</p>	<p>Учебная лаборатория цитологии, гистологии и эмбриологии.</p> <p>Микроскопы (15 штук), микротелевизионным комплексом (микроскоп, камера, телевизор, компьютер), набор учебных гистологических препаратов по цитологии, эмбриологии, общей гистологии, частной гистологии</p>	
--	--	--	--	--

9 Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебном планом	Характеристика педагогических работников							
		фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	ученая степень, ученое (почетное) звание, квалифика- ционная категория	стаж педагогической (научно-педагогической) работы		основное место работы, должность	условия привлечения к педагогическо й деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)	
					всего	в т.ч. педагогической работы			
					всего	в т.ч. по указанно му предмету, дисципли не, (модулю)			
1	Морфология животных	Соловьева Любовь Павловна, зав. кафедрой	Костромской сельскохозяйстве нный институт «Караваяево», зоотехния	д-р биолог. наук, профессор	35	31	31	ФГБОУ ВО Костромская ГСХА, профессор, зав. кафедрой анатомии и физиологии животных	штатный работник

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ПрОПОП ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль подготовки «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)»

Автор (ы) _____ Соловьева Л.П.
_____ Горбунова Н.П.

Заведующий кафедрой _____ Соловьева Л.П.

Лист переутверждения рабочей программы учебной дисциплины (модуля)

Рабочая программа:

одобрена на 20__/20__ учебный год. Протокол № ____ заседания кафедры

от “ ____ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____

одобрена на 20__/20__ учебный год. Протокол № ____ заседания кафедры

от “ ____ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____

одобрена на 20__/20__ учебный год. Протокол № ____ заседания кафедры

от “ ____ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____

одобрена на 20__/20__ учебный год. Протокол № ____ заседания кафедры

от “ ____ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____

одобрена на 20__/20__ учебный год. Протокол № ____ заседания кафедры

от “ ____ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____

одобрена на 20__/20__ учебный год. Протокол № ____ заседания кафедры

от “ ____ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____