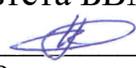


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 09:55:07
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра анатомии, физиологии и микробиологии

Утверждаю
Декан факультета БВМ
Ильина О.П. 
«31» мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины
«Физиология животных»

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Профиль Селекция
(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная, заочная
II курс, III семестр / II курс

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

- изучение формирования фундаментальных и профессиональных знаний о физиологических процессах и функциях в организме млекопитающих и птиц, об их качественном своеобразии в организме продуктивных сельскохозяйственных животных, а также раскрытие механизма функций организма, их взаимосвязи между собой, регуляции и приспособления организма к условиям внешней среды в процессе эволюции.

Основные задачи освоения дисциплины:

- познание частных и общих механизмов и закономерностей деятельности клеток, тканей, органов и целостного организма, механизмов нейрогуморальной регуляции физиологических процессов и функций у млекопитающих и птиц, качественного своеобразия физиологических процессов у продуктивных животных, поведенческих реакций и механизмов их формирования;

- приобретение навыков по исследованию физиологических констант у животных;

- овладение методами наблюдения и эксперимента физиологических процессов и функций у животных;

- умение использовать знание физиологии в практике животноводства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Физиология животных» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается в III семестре.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

(ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<p>ИОПК 1.1. Знать биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>знать: -закономерности функционирования органов и систем организма сельскохозяйственных животных</p> <p>уметь: -использовать знания физиологии сельскохозяйственных животных</p> <p>владеть: -методами исследования физиологических функций организма сельскохозяйственных животных</p>
		<p>ИОПК 1.2. Определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>знать: -физиологические особенности животных разных видов, пола, возраста и обитающих в разных условиях</p> <p>уметь: -интерпретировать результаты функционального исследования сельскохозяйственных животных</p> <p>владеть: -современными методами оценки функционального состояния организма сельскохозяйственных животных с учетом их физиологических особенностей</p>
		<p>ИОПК 1.3 Владеть навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>знать: -нормы физиологических констант и функций по возрастнo-половым группам сельскохозяйственных животных с учетом их физиологических особенностей</p> <p>уметь: -интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнo-половым группам сельскохозяйственных животных с учетом их физиологических особенностей для использования в животноводстве</p> <p>владеть: -способностью принимать конкретные технологические решения с учетом физиологических особенностей сельскохозяйственных животных</p>

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. - 108 часов

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – III, вид отчетности – зачет (III семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных еди- ниц
	всего	3 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	42	42
в том числе:		
Лекции (Л)	14	14

Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	28	28
Самостоятельная работа:	66	66
Курсовой проект (КП) ¹	-	-
Курсовая работа (КР) ²	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	10	10
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	56	56
Подготовка и сдача экзамена ²	-	-
Подготовка и сдача зачета	зачет	зачет

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – II, вид отчетности II курс – зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	2 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	10	10
в том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	6	6
Самостоятельная работа:	98	98
Курсовой проект (КП) ³	-	-
Курсовая работа (КР) ⁴	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	20	20
Самостоятельное изучение разделов	58	58
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	20	20
Подготовка и сдача экзамена ²	-	-
Подготовка и сдача зачета	зачет	зачет

¹ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

² На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

³ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

⁴ На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	Лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
3 семестр						
1.	Физиология ЦНС и эндокринной системы	4	-	6	10	-
	Тема 1					
1.1	Понятие о возбудимости и о возбуждении. Физиологический покой, возбуждение и торможение. Потенциалы покоя и действия, механизмы их возникновения. Роль ЦНС в регуляции в деятельности различных органов, систем и организма в целом. Рефлекс, рефлекторная дуга, рефлекторное кольцо. Нервные центры и их свойства. Торможение в ЦНС. Частная физиология ЦНС.	2	-	4	5	-
	Тема 2					
1.2	Характеристика гормонов. Механизм действия гормонов. Гормоны гипофиза, гипоталамуса, щитовидной и паращитовидной желез их действие и значение для организма. Гормоны надпочечников. Поджелудочная железа, ее гормоны и их роль в организме. Половые железы. Тимус, эпифиз.	2	-	2	5	Коллоквиум
2.	Физиология сердечно-сосудистой системы	2	-	6	8	-
	Тема 1					
2.1	Кровь, тканевая жидкость и лимфа как внутренняя среда организма. Понятие о крови и ее функциях. Форменные элементы крови.	1	-	4	4	-
	Тема 2					
2.2	Физиология сердца. Свойства сердечной мышцы. Функциональная характеристика кровеносных сосудов. Лимфатическая система.	1	-	2	4	Устный опрос
3.	Физиология выделительных процес-	2	-	2	10	-

	сов					
3.1	Тема 1 Физиологическое значение процесса дыхания. Перенос газов кровью. Газообмен в крови и тканях. Регуляция дыхания. Роль почек в организме. Механизм мочеобразования и мочевыделения. Кожа и ее функции. Секреторная функция кожи. Значение жиропота овец. Копчиковые железы птиц. Волосяной покров животных. Физиология линьки.	2	-	2	10	-
4.	Физиология пищеварения	4	-	6	12	-
4.1	Тема 1 Сущность процесса пищеварения. Пищеварение в ротовой полости. Состав и свойства слюны. Пищеварение в желудке. Особенности пищеварения в однокамерном и сложном желудке.	2	-	2	4	-
4.2	Тема 2 Пищеварение в кишечнике. Поджелудочный сок. Состав кишечного сока. Полостное и пристеночное пищеварение. Состав желчи. Образование и выделение желчи. Моторная функция тонкого отдела кишечника.	1	-	2	4	-
4.3	Тема 3 Пищеварение в толстом отделе кишечника. Особенности пищеварения в толстом отделе кишечника у сельскохозяйственных животных. Всасывание. Механизм всасывания.	1	-	2	4	Коллоквиум
5.	Физиология размножения и лактации	2	-	4	10	-
5.1	Тема 1 Физиология органов размножения самцов и самок. Половая и физиологическая зрелость животных. Овогенез, понятие о половом цикле. Сперматогенез. Оплодотворение, беременность, роды.	1	-	-	5	-
5.2	Тема 2 Характеристика молочных желез различных видов животных. Химические и физиологические свойства молока и молозива. Процесс молокообразования и молоковыделения.	1	-	4	5	-
6.	Физиология сенсорных систем	-	-	2	6	-
	Тема 1 Значение анализаторов в познании мира. Функциональная организация анализаторов (отделов).	-	-	2	6	Индивидуальное домашнее задание

7.	Физиология высшей нервной деятельности	-	-	2	10	-
7.1	Тема 1 Учение о высшей нервной деятельности. Механизм образования и биологическое значение условных рефлексов. Роль И.М. Сеченова и И.П. Павлова в изучении физиологии коры больших полушарий.	-	-	2	10	-
	Итого за 3 семестр	14	-	28	66	зачёт
	Итого по дисциплине	14	-	28	66	

6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
2 курс						
1.	Физиология ЦНС и эндокринной системы	2	-	2	20	Выполнение контрольной работы Зачет
1.1	Тема 1 Понятие о возбудимости и о возбуждении. Физиологический покой, возбуждение и торможение. Потенциалы покоя и действия, механизмы их возникновения. Роль ЦНС в регуляции в деятельности различных органов, систем и организма в целом. Рефлекс, рефлекторная дуга, рефлекторное кольцо. Нервные центры и их свойства. Торможение в ЦНС. Частная физиология ЦНС.	1	-	2	10	
1.2	Тема 2 Характеристика гормонов. Механизм действия гормонов. Гормоны гипофиза, гипоталамуса, щитовидной и паращитовидной желез их действие и значение для организма. Гормоны надпочечников. Поджелудочная железа, ее гормоны и их	1	-	-	10	

	роль в организме. Половые железы. Тимус, эпифиз.				
2.	Физиология сердечно-сосудистой системы	2	-	2	15
	Тема 1				
2.1	Кровь, тканевая жидкость и лимфа как внутренняя среда организма. Понятие о крови и ее функциях. Форменные элементы крови.	1	-	2	10
	Тема 2				
2.2	Физиология сердца. Свойства сердечной мышцы. Функциональная характеристика кровеносных сосудов. Лимфатическая система.	1	-	-	5
3	Физиология выделительных процессов	-	-	-	10
	Тема 1				
3.1	Физиологическое значение процесса дыхания. Перенос газов кровью. Газообмен в крови и тканях. Регуляция дыхания. Роль почек в организме. Механизм мочеобразования и мочевыделения. Кожа и ее функции. Секреторная функция кожи. Значение жиропота овец. Копчиковые железы птиц. Волосяной покров животных. Физиология линьки.	-	-	-	10
4.	Физиология пищеварения	-	-	2	28
	Тема 1				
4.1	Сущность процесса пищеварения. Пищеварение в ротовой полости. Состав и свойства слюны. Пищеварение в желудке. Особенности пищеварения в однокамерном и сложном желудке.	-	-	1	10
	Тема 2				
4.2	Пищеварение в кишечнике. Поджелудочный сок. Состав кишечного сока. Полостное и пристеночное пищеварение. Состав желчи. Образование и выделение желчи. Моторная функция тонкого отдела кишечника.	-	-	1	10
	Тема 3				
4.3	Пищеварение в толстом отделе кишечника. Особенности пищеварения в толстом отделе кишечника у сельскохозяйственных животных. Всасывание. Механизм всасывания.	-	-	-	8
5.	Физиология размножения и лактации	-	-	-	10
	Тема 1				
5.1		-	-	-	5

	Физиология органов размножения самцов и самок. Половая и физиологическая зрелость животных. Овогенез, понятие о половом цикле. Сперматогенез. Оплодотворение, беременность, роды.					
5.2	Тема 2 Характеристика молочных желез различных видов животных. Химические и физиологические свойства молока и молозива. Процесс молокообразования и молоковыделения.	-	-	-	5	
6.	Физиология сенсорных систем	-	-	-	5	
6.1	Тема 1 Значение анализаторов в познании мира. Функциональная организация анализаторов (отделов).	-	-	-	5	
7.	Физиология высшей нервной деятельности	-	-	-	10	
7.1	Тема 1 Учение о высшей нервной деятельности. Механизм образования и биологическое значение условных рефлексов. Роль И.М. Сеченова и И.П. Павлова в изучении физиологии коры больших полушарий.	-	-	-	10	
	Зачет	-	-	-	-	-
	ИТОГО за 2 курс	4	-	6	98	-
	Итого по дисциплине	4	-	6	98	-

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины⁵:

7.1.1. Основная литература:

1. Зеленовский, Н.В. Анатомия и физиология животных: учебник / Н.В. Зеленовский, М.В. Щипакин, К.Н. Зеленовский; под общей редакцией Н.В. Зеленовского. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1993-7. — Текст: электронный// Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/112059/#1>.

2. [Максимов, В.И.](#) Основы физиологии и этологии животных [Электронный ресурс]: учебник / В. И. Максимов, В. Ф. Лысов. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 504 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/116378>.

⁵В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

3. [Смолин, С. Г.](https://e.lanbook.com/book/102609) Физиология и этология животных [Электронный ресурс] / С. Г. Смолин. - Москва: Лань, 2018. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102609>.
4. Медведев И. Н. Физиология пищеварения и обмена веществ [Электронный учебник] / Медведев И.Н., Завалишина С.Ю., Белова Т.А., Кутафина Н.В.. - Москва: Лань", 2016. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71721
5. Ряднов, А.А. Физиология животных: учебное пособие / А.А. Ряднов. — 2-е изд., доп. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 184 с. — Текст: электронный// Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/76623/#1>
6. Магер, С.Н. Физиология иммунной системы: учебное пособие / С.Н. Магер, Е.С. Дементьева. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1705-6.— Текст: электронный// Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/51937/#1>
7. Максимов В. И. Основы физиологии [Электронный учебник] / Максимов В.И., Медведев И.Н.. - Москва: Лань, 2013. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=30430
8. Сеин О.Б., Жеребилов Н.И. Регуляция физиологических функций у животных: учеб. пособие для вузов/ О.Б. Сеин, Н.И. Жеребилов // СПб.: Издательство «Лань», 2009. – 281 с.

7.1.2. Дополнительная литература:

1. [Клейменова, Н. В.](https://e.lanbook.com/book/118836) Учебно-методическое пособие «Физиология возбудимых тканей. Физиология ЦНС» для проведения лабораторно-практических занятий со студентами специальности 36.05.01 – Ветеринария [Электронный ресурс] / Н. В. Клейменова, Т. В. Попкова, О. Г. Пискунова, И. С. Клейменов. - Орел: ОрелГАУ, 2018. - 80 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/118836>.
2. Учебно-методическое пособие «Физиология системы крови» для проведения лабораторных занятий по физиологии и этологии животных со студентами, обучаемых по специальности: 36.05.01 – Ветеринария [Электронный ресурс] / Т. В. Попкова. - Орел: ОрелГАУ, 2018. - 83 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/118835>.
3. Физиология крови и кровообращения [Электронный ресурс] / С. Ю. Завалишина. - Электрон. текстовые дан. - Москва: Лань", 2015. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60047.
4. Практикум по физиологии и этологии животных : учеб. пособие для вузов по спец. 310700 "Зоотехния" и 310800 "Ветеринария" / В. Ф. Лысов [и др.]. - М.: КолосС, 2005. - 255 с.- (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).
5. Лысов, Виктор Федорович. Основы физиологии и этологии животных : учеб. пособие для вузов по спец. 310800 "Ветеринария" и 310700 "Зоотехния" / В. Ф. Лысов, В. И. Максимов. - М.: КолосС, 2004. - 256 с.- (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений)

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. <http://elibrary.ru/> – Научная электронная библиотека; <http://elibrary.rsl.ru/> – Российская государственная библиотека;
2. <http://www.iprbookshop.ru> – электронно-библиотечная система IPRbooks;
3. <http://ethology.ru/> – сайт по этологии;
4. <http://panov-ethology.ru/> – Евгений Николаевич Панов – один из ведущих специалистов в области этологии, доктор биологических наук, профессор, академик РАН;
5. <http://www.follow.ru> – статьи по психологии и этологии.
6. <http://neurobiology.ru/> – сайт кафедры высшей нервной деятельности МГУ;
7. <http://www.jvnd.ru/> – журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова;
8. <http://ihna.ru/> – Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН.

7.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация	Число пользователей (шт)
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие	144
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие	296
3	Windows XP Professional (операционная система)	лицензии: X10-51730 RU, X11-42168 RU и другие	152

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования

1	Специализированная аудитория № 18	микроскоп СУ42 №7919088	Для проведения занятий по темам: Система крови; Кровообращение, Лактация
2		Гемометр Сали	Для определения гемоглобина в крови
3		Камера Горяева	Для подсчета форменных элементов крови
4		Спирометр сухой портативный, водяной	Для определения ЖЕЛ и его параметров
5		Метроном	Для определения теста физической работоспособности
6		Водяная баня	Для проведения работ по теме: Физиология пищеварения
7		Тонометр механический	Для выполнения работ по теме: Физиология кровообращения
8		Препаровальный набор (скальпель, пинцет, ножницы большие и маленькие)	Для проведения острых опытов на лабораторных животных по теме: Физиология возбудимых тканей; ЦНС; Кровообращение
9		Смесители для эритроцитов, лейкоцитов	Для проведения работ по теме: Система крови
10		Прибор Панченкова	Для определения СОЭ
11		Предметные стекла	Для изготовления мазков крови
12		Мелкое лабораторное оборудование, хирургический инструментарий, реактивы	Для проведения лабораторных работ по темам дисциплины

Рейтинг-план дисциплины

2 курс, 3 семестр

Лекции – 14 часов. Лабораторные занятия – 28 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 2 коллоквиума, 1 устный опрос, 1 индивидуальное домашнее задание.

Распределение баллов по разделам (модулям) в 3 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
1. Физиология ЦНС и эндокринной системы Тема 1 Понятие о возбудимости и о возбуждении. Физиологический покой, возбуждение и торможение. Потенциалы покоя и действия, механизмы их возникновения. Роль ЦНС в регуляции в деятельности различных органов, систем и организма в целом. Рефлекс, рефлекторная дуга, рефлекторное кольцо. Нервные центры и их свойства. Торможение в ЦНС. Частная физиология ЦНС. Тема 2	15	3 неделя

Характеристика гормонов. Механизм действия гормонов. Гормоны гипофиза, гипоталамуса, щитовидной и паращитовидной желез их действие и значение для организма. Гормоны надпочечников. Поджелудочная железа, ее гормоны и их роль в организме. Половые железы. Тимус, эпифиз.		
2. Физиология сердечно-сосудистой системы Тема 1 Кровь, тканевая жидкость и лимфа как внутренняя среда организма. Понятие о крови и ее функциях. Форменные элементы крови. Тема 2 Физиология сердца. Свойства сердечной мышцы. Функциональная характеристика кровеносных сосудов. Лимфатическая система.	15	6 неделя
4. Физиология пищеварения Тема 1 Сущность процесса пищеварения. Пищеварение в ротовой полости. Состав и свойства слюны. Пищеварение в желудке. Особенности пищеварения в однокамерном и сложном желудке. Тема 2 Пищеварение в кишечнике. Поджелудочный сок. Состав кишечного сока. Полостное и пристеночное пищеварение. Состав желчи. Образование и выделение желчи. Моторная функция тонкого отдела кишечника. Тема 3 Пищеварение в толстом отделе кишечника. Особенности пищеварения в толстом отделе кишечника у сельскохозяйственных животных. Всасывание. Механизм всасывания.	15	11 неделя
6. Физиология сенсорных систем Тема 1 Значение анализаторов в познании мира. Функциональная организация анализаторов (отделов).	15	13 неделя
ИТОГО	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Экзамен		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

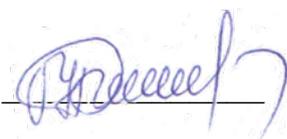
По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 36.03.02 Зоотехния, профиль Селекция

Программу составил:  Аникиенко Инна Викторовна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры анатомии, физиологии и микробиологии
Протокол № 08 от «31» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой  Рядинская Нина Ильинична

Согласовано:

Директор центра информационных технологий

_____ Б.П. Гусев

«31» мая 2019 г.

Директор библиотеки

_____ М.З. Ерохина

«31» мая 2019 г.