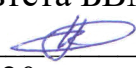


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 09:55:29
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

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. 
«24» июля 2020 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:

- формирование 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>ИД-1_{ОПК1} 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>ИД-2_{ОПК1} 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>ИД-3_{ОПК1} 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 – экзамен (III семестр).

| Вид учебной работы | Объем часов / зачетных единиц | Объем часов / зачетных единиц |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| | 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: | 30 | 30 |
| Курсовой проект (КП) ¹ | - | - |
| Курсовая работа (КР) ² | - | - |
| Расчетно-графическая работа (РГР) | - | - |
| Реферат (Р) | - | - |
| Эссе (Э) | - | - |
| Контрольная работа | - | - |
| Самостоятельное изучение разделов | 20 | 20 |
| Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.) | 10 | 10 |
| Подготовка и сдача экзамена ² | 36 | 36 |
| Подготовка и сдача зачета | - | - |

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

| 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: | 62 | 62 |
| Курсовой проект (КП) ³ | - | - |
| Курсовая работа (КР) ⁴ | - | - |
| Расчетно-графическая работа (РГР) | - | - |
| Реферат (Р) | - | - |
| Эссе (Э) | - | - |
| Контрольная работа | 10 | 10 |
| Самостоятельное изучение разделов | 42 | 42 |
| Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.) | 10 | 10 |
| Подготовка и сдача экзамена ² | 36 | 36 |
| Подготовка и сдача зачета | - | - |

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

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

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

⁴ На экзамен по дисциплине выделяется одна зачетная 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 | 6 | - |
| | 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 | 2 | - |
| | 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 | 4 | Коллоквиум |
| 2. | Физиология сердечно-сосудистой системы | 2 | - | 6 | 4 | - |
| | Тема 1 | | | | | |
| 2.1 | Кровь, тканевая жидкость и лимфа как внутренняя среда организма. Понятие о крови и ее функциях. Форменные элементы крови. | 1 | - | 4 | 2 | - |
| | Тема 2 | | | | | |
| 2.2 | Физиология сердца. Свойства сердечной мышцы. Функциональная характеристика кровеносных сосудов. Лимфатическая система. | 1 | - | 2 | 2 | Устный опрос |
| 3. | Физиология выделительных процес- | 2 | - | 2 | 2 | - |

| | | | | | | |
|-----------|---|----------|----------|----------|----------|---------------------------------|
| | 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 | 2 | - |
| 4. | Физиология пищеварения | 4 | - | 8 | 8 | - |
| 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 | - | 4 | 2 | - |
| 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 | 2 | - |
| 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 | - | 2 | 4 | - |
| 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 | - | - | 2 | - |
| 5.2 | Тема 2 Характеристика молочных желез различных видов животных. Химические и физиологические свойства молока и молозива. Процесс молокообразования и молоковыделения. | 1 | - | 2 | 2 | - |
| 6. | Физиология сенсорных систем | - | - | 2 | 4 | - |
| | Тема 1 Значение анализаторов в познании мира. Функциональная организация анализаторов (отделов). | - | - | 2 | 4 | Индивидуальное домашнее задание |

| | | | | | | |
|-----|--|-----------|----------|-----------|-----------|--------------|
| 7. | Физиология высшей нервной деятельности | - | - | 2 | 2 | - |
| 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 | 2 | - |
| | Итого за 3 семестр | 14 | - | 28 | 30 | Экзамен 36 ч |
| | Итого по дисциплине | 14 | - | 28 | 30 | |

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 | 15 | |
| 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 | - | - | 5 | |

| | | | | | |
|-----------|--|----------|----------|----------|-----------|
| | роль в организме. Половые железы. Тимус, эпифиз. | | | | |
| 2. | Физиология сердечно-сосудистой системы | 2 | - | 2 | 10 |
| | Тема 1 | | | | |
| 2.1 | Кровь, тканевая жидкость и лимфа как внутренняя среда организма. Понятие о крови и ее функциях. Форменные элементы крови. | 1 | - | 2 | 5 |
| | Тема 2 | | | | |
| 2.2 | Физиология сердца. Свойства сердечной мышцы. Функциональная характеристика кровеносных сосудов. Лимфатическая система. | 1 | - | - | 5 |
| 3 | Физиология выделительных процессов | - | - | - | 5 |
| | 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. | - | - | - | 5 |
| 4. | Физиология пищеварения | - | - | 2 | 15 |
| | 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 | 5 |
| | 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 | 5 |
| | Тема 3 | | | | |
| 4.3 | Пищеварение в толстом отделе кишечника. Особенности пищеварения в толстом отделе кишечника у сельскохозяйственных животных. Всасывание. Механизм всасывания. | - | - | - | 5 |
| 5. | Физиология размножения и лактации | - | - | - | 4 |
| | Тема 1 | | | | |
| 5.1 | | - | - | - | 2 |

| | | | | | | |
|-----------|--|----------|---|----------|-----------|---|
| | 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. | - | - | - | 2 | |
| 6. | Физиология сенсорных систем | - | - | - | 4 | |
| 6.1 | Тема 1 Значение анализаторов в познании мира. Функциональная организация анализаторов (отделов). | - | - | - | 4 | |
| 7. | Физиология высшей нервной деятельности | - | - | - | 4 | |
| 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. | - | - | - | 4 | |
| | Зачет | - | - | - | - | - |
| | ИТОГО за 2 курс | 4 | - | 6 | 62 | - |
| | Итого по дисциплине | 4 | - | 6 | 62 | - |

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. 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>

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

3. 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

4. [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>.

5. 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

6. 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>

7. 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.

8. [Смолин, С. Г.](#) Физиология и этология животных [Электронный ресурс] / С. Г. Смолин. - Москва: Лань, 2018. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102609>.

7.1.2. Дополнительная литература:

1. [Клейменова, Н. В.](#) 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)

6. Физиология животных : методические указания для практических занятий и самостоятельной работы для студентов направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния очного и заочного обучения / И. В. Аникиенко ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. – Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2019 – 21 с. – Текст : электронный.

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.

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

| № п/п | Наименование программного обеспечения | Договор №, дата, организация |
|-------|--|---|
| 1 | Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы) | лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 |
| 2 | Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт) | лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 |
| 3 | Microsoft Windows Server Standard 2008 Russian Academic OPEN No Level (серверная операционная система) | лицензии: №44217759, 43837216 |
| 4 | AbbyLingvo 12 | лицензии: №LMRP-1200-3570-1254-7064, LMRP-1200-3569-9909-5479, LMRP-1200-5326-6439-6005 |
| 5 | ЭПС «Система Гарант» | Договор о взаимном сотрудничестве №2070/У от 06.04.2007, дополнительное соглашение к договору о взаимном сотрудничестве от 09.01.2018 |

| | | |
|-------|---|-------------------------------|
| № п/п | Наименование программного обеспечения | Договор №, дата, организация |
| 6 | Справочная Правовая система КонсультантПлюс | Договор №20042/СВ от 19.10.20 |

8. 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 | 664026, Иркутская область, город Иркутск, ул. Тимирязева, дом 59. Лекционный зал ауд. 15. Для проведения лекционных занятий | Специализированная мебель: столы ученические - 20 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 43 шт. Технические средства обучения: доска меловая - 1 шт., мультимедийный проектор Sony VPL-SX125 - 1 шт., Экран навесной - 1 шт. Скелет лошади и учебно-методические наглядные пособия. | для проведения лекционных занятий |
| 2 | 664026, Иркутская область, город Иркутск, ул. Тимирязева, дом 59. Аудитория 18 для проведения практических занятий | Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стулья - 29 шт., шкаф гардеробный - 1 шт., жалюзи - 3 шт.; Технические средства обучения: доска меловая - 1 шт., интерактивная доска TS-4080L - 1 шт., мультимедийный проектор Optoma X302 - 1 шт.; Учебно-методические наглядные пособия: картины внутренних органов животных. | для проведения практических занятий |
| 3 | 664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, Иркутский ГАУ ауд. 303 научно-библиографический отдел для проведения | Компьютеры на базе процессора Intel, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС - 11 шт.; 1 ПК выполняет функции серверного с доступом к | для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) |

| | | |
|---|---|--|
| консультационных и самостоятельных занятий; семинарского типа индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) | системе КонсультантПлюс, Принтер HP Lazer Jet P 2055 Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110; Мебель: столы, сту- лья | |
|---|---|--|

Рейтинг-план дисциплины «Физиология животных»

Направление подготовки: 36.03.02 – Зоотехния

Профиль «Селекция»

2 курс, 3 семестр

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

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

Распределение баллов по разделам (модулям) в 3 семестре

| Раздел дисциплины | Максимальный балл | Сроки |
|---|-------------------|--------------|
| <p>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.</p> <p>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 роль в организме. Половые железы. Тимус, эпифиз.</p> | 15 | 3 неделя |
| <p>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.</p> <p>Тема 2 Физиология сердца. Свойства сердечной мышцы. Функциональная характеристика кровеносных сосудов. Лимфатическая система.</p> | 15 | 6 неделя |
| <p>4. Физиология пищеварения Тема 1 Сущность процесса пищеварения. Пищеварение в ротовой полости. Состав и свойства слюны.</p> | 15 | 11 неделя |

| | | |
|--|----|--------------|
| 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. | | |
| 6. Физиология сенсорных систем Тема 1 Значение анализаторов в познании мира. Функциональная организация анализаторов (отделов). | 15 | 13 неделя |
| ИТОГО | 60 | |

Распределение баллов по видам работ

| Вид работы | Единица измерения | Премияльные 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 |
| Зачет | | 20-40 |

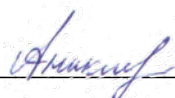
Определение итоговой оценки по дисциплине

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 № 06 от «24» июля 2020 г.

Заведующий кафедрой

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Н.И. Рядинская', written over a horizontal line.

Рядинская Нина Ильинична