

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и
ветеринарно-санитарной экспертизы

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института ПБиВМ
Лефлер Т.Ф. «29» апреля 2019 года

Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Пыжикова Н.И. «30» апреля 2019 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ГЕЛЬМИНТОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

ФГОС ВО

Специальность 36.05.01 - «*Ветеринария*»

Направленность (профиль) «Лабораторное дело»

Курс 5

Семестры 10

Форма обучения *очная*

Квалификация выпускника *ветеринарный врач*

Красноярск, 2019

Составитель: Щербак Ольга Ивановна, канд. вет. наук, доцент
«22» апреля 2019 года

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария (приказ Министерства образования и науки РФ № 974 от 22.09.2017 г.), профессиональным стандартом «Ветеринарный врач» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 547н от 23.08.2018 г.).

Программа обсуждена на заседании кафедры эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветсанэкспертизы протокол № 8 от 24 апреля 2019 года
Зав. кафедрой Строганова И.Я., д.б.н., профессор «24» апреля 2019 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 8 от «29» апреля 2019 г.

Председатель методической комиссии Турицына Евгения Геннадьевна, д-р. вет. наук, профессор «29» апреля 2019 г.

Заведующий выпускающей кафедрой:

Зав. кафедрой анатомии, патологической анатомии и хирургии Донкова Наталья Владимировна, доктор ветеринарных наук, профессор
«29» апреля 2019 года

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|-----------|
| Аннотация | 4 |
| Место дисциплины в структуре образовательной программы | 4 |
| 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ..... | 5 |
| ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 7 |
| 4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины | 7 |
| 4.3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |
| 4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ | 8 |
| 4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ | 9 |
| 4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ..... | 9 |
| 4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний</i> 10 | 10 |
| 5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ | 10 |
| 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |
| 6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 8) | 11 |
| 6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ») | 11 |
| 6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ | 11 |
| 7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ | 13 |
| 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 13 |
| 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ | 14 |
| 9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ | 14 |
| 9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ | 14 |
| ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РДП..... | 16 |

Аннотация

Дисциплина «Гельминтологические методы исследования» относится к Блоку 1 курсов по выбору Дисциплины (Модули), формируемая участниками образовательной программы подготовки студентов по специальности 36.05.01 – «Ветеринария».

Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ВСЭ у студентов 5 курса в 10 семестре.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов системных знаний по методам диагностики гельминтозных заболеваний животных и птиц.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции: ПК-6.

ПК-6 – способен проводить ветеринарно-санитарную и экспертную оценку, контроль производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, транспортировку животных и грузов при осуществлении импортно-экспортных операций

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме зачета (10 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет три зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (24 час), лабораторные (24 часов) занятия и 60 часов самостоятельной работы студента.

Используемые сокращения:

ФГОС ВО –Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

Л – лекции

ПЗ – практические занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

ПС – профессиональный стандарт

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гельминтологические методы исследования» относится к Блоку 1 курсов по выбору Дисциплины (Модули), формируемая участниками образовательной программы для подготовки студентов по специальности 36.05.01 – «Ветеринария».

Дисциплина «Гельминтологические методы исследования» находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ОПОП и базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин как: «Биология», «Микробиология», «Биохимия», «Фармакология с токсикологией», «Патологическая физиология».

Полученные в процессе обучения знания могут быть использованы при изучении таких дисциплин, как «Патологическая анатомия», «Паразитология и инвазионные болезни», «Эпизоотология и инфекционные болезни животных», «Паразитология и инвазионные болезни», «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Особенностью дисциплины является изучение вопросов, связанных с формированием у студентов систематизированных знаний по основным положениям паразитологии, прижизненной и посмертной диагностики гельминтозов.

Студентам будет необходимо совершенствовать полученные на лекциях знания посредством самостоятельной работы и изучения дополнительной литературы, которая указана в программе.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации - виде зачета.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формирование современного специалиста происходит в новых социально-экономических условиях. Эти условия предъявляют к выпускникам высших учебных заведений достаточно высокие требования.

Целью дисциплины «Гельминтологические методы исследования» - формирование у студентов систематизированных знаний по различным вопросам, касающихся получение выпускником суммы теоретических и практических знаний по различным вопросам, связанных с диагностикой гельминтозов животных и птиц.

Задачи дисциплины: изучить основные разделы общей паразитологии, а именно:

- комплексные методы диагностики инвазионных болезней;
- принципы противоэпизоотической работы в современной технологии ведения животноводства;
- средства и методы лечебно-профилактических обработок животных при инвазионных болезнях;
- основные характеристики наиболее важных в эпизоотологическом отношении инвазионных болезней, их диагностика, лечение и профилактики.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

| Код и наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине) | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|--|--|---|
| ПК-6 – Способен проводить ветеринарно-санитарную и экспертную оценку, контроль производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, транспортировку животных и грузов при осуществлении и импортно-экспортных операций . | ПК-6. 1.Использует государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их | Знать:государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</p> <p>ПК-6.2. Проводит ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p>ПК-6.3. Владеет методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного</p> | <p>понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</p> <p>Уметь: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p>Владеть: методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|-----------------|--|
| | происхождения.. | проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения. |
|--|-----------------|--|

Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3зач. ед. (108 час.), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

| Вид учебной работы | Трудоемкость | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | зач. ед. | час. | по семестрам | |
| | | | 9 | 10 |
| Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану | 3 | 108 | | 108 |
| Контактные работа | 1,3 | 48 | | |
| лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме | | 24/12 | | 24/12 |
| практические занятия (ПЗ) / в том числе в интерактивной форме | | | | |
| семинары (С) / в том числе в интерактивной форме | | | | |
| лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме | | 24/12 | | 24/12 |
| Самостоятельная работа (СРС) | 1,7 | 60 | | 60 |
| в том числе: | | | | |
| самостоятельное изучение тем и разделов | | 20 | | 20 |
| самоподготовка к текущему контролю знаний | | 31 | | 31 |
| Подготовка и сдача зачета | | 9 | | 9 |

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

| Наименование модулей и модульных единиц дисциплины | Всего часов на модуль | Контактная работа | | Внеаудиторная работа (СРС) |
|--|-----------------------|-------------------|-----------|----------------------------|
| | | Л | ЛПЗ | |
| Модуль 1. Циркуляция возбудителей гельминтозов в объектах внешней среды и методы диагностики . | 54 | 12 | 12 | 30 |
| <i>Модульная единица 1. Методы исследования почвы, воды, травы. и т.д.</i> | 32 | 6 | 6 | 20 |
| <i>Модульная единица 2. Методы исследования промежуточных хозяев, муравье, моллюсков, мух и др.,</i> | 22 | 6 | 6 | 10 |
| Модуль 2. Прижизненная и посмертная диагностика гельминтозов животных | 54 | 12 | 12 | 30 |
| <i>Модульная единица 1. Гельминтокопроскопия, (гельминтолارвоскопия, гельминтоовоскопия.) и специальные методы</i> | 27 | 6 | 10 | 11 |
| <i>Модульная единица 2. Методы полного и неполного гельминтологического вскрытия.</i> | 18 | 6 | 2 | 10 |

| Наименование модулей и модульных единиц дисциплины | Всего часов на модуль | Контактная работа | | Внеаудитор ная работа (СРС) |
|--|-----------------------------|----------------------|-----------|-----------------------------------|
| | | Л | ЛПЗ | |
| Подготовка к сдаче зачета | 9 | | | 9 |
| ИТОГО | 108 | 24 | 24 | 60 |

4.3. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Циркуляция возбудителей гельминтозов в объектах внешней среды и методы диагностики.

Модульная единица 1. Методы исследования почвы, воды, травы, и т.д.

Представлен материал по основным путям циркуляции возбудителей гельминтозов в объектах внешней среды: почве, воде, растениях, продуктах питания и т.п.. Представлены данные по срокам сохранения яиц, личинок в вышеперечисленных объектах внешней среды.

Модульная единица 2. Методы исследования промежуточных хозяев, муравье, моллюсков, мух и др. Представлен материал по основным методам исследования промежуточных и дополнительных хозяев (муравьев, моллюсков, мух и др.) в объектах внешней среды.

Модуль 2. Прижизненная и посмертная диагностика гельминтозов животных.

Модульная единица 1. Гельминтокопроскопия, (гельминтоларвоскопия, гельминтоовоскопия.) и специальные методы. Представлены основные положения действующих методик по прижизненной диагностике гельминтозов. приведены эффективные методы гельминтомкопии, гельминтоовоскопии и гельминтоларвоскопии.

Модульная единица 2. Методы полного и неполного гельминтологического вскрытия.

Представлен материал по проведению полного и неполного гельминтологического вскрытия для постановки посмертного диагноза на гельминтозное заболевание. Дан материал по местам локализации основных гельминтозов животных и птиц

4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

| № модуля и модульной единицы дисциплины | № и тема лекции | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|---|--|--|-----------------|
| Модуль 1. Циркуляция возбудителей гельминтозов в объектах внешней среды и методы диагностики | | | 12 |
| Модульная единица 1 | Лекция 1-2. Основные пути циркуляции возбудителей гельминтозов в объектах внешней среды. | Тестирование, зачет | 4 |
| | Лекция 3-4. Контаминация возбудителями гельминтозов объектов внешней среды и животных . Распространение и накопление яицгельминтов, личинок во внешней среде | | 4 |
| Модульная единица 2. | Лекция 5-6. Развитие и накопление яиц , личинок гельминтов в промежуточных и дополнительных хозяевах. | | 4 |
| Модуль 2 .Прижизненная и посмертная диагностика гельминтозов животных | | | 12 |
| Модульная единица 1. | Лекция 7-8 Методы и средства гельминтокопроскопических исследований. | Тестирование, решение ситуационных задач. зачет | 4 |
| | Лекция 9-10. Современный подход к проблеме объективности диагностики гельминтозов. | | 4 |
| | | | 4 |

| № модуля и модульной единицы дисциплины | № и тема лекции | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|---|---|------------------------------|--------------|
| Модульная единица 2. | Лекция 11-12. Серологические методы диагностики. Иммунобиологические методы диагностики . | | |
| | Итого: | | 24 |

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

| № п/п | № модуля и модульной единицы дисциплины | № и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-------|--|---|---|--------------|
| | Модуль 1. Циркуляция возбудителей гельминтозов в объектах внешней среды и методы диагностики. | | | 12 |
| 1 | Модульная единица 1. | Занятие 1. Основные методы контроля заобсемененностью микроорганизмами объектов ветеринарного надзора. | Тестирование, зачет | 2 |
| | | Занятие 2-3 .Методы исследования загрязнения почвы, воды, травы, растений яйцами , личинками | | 4 |
| | Модульная единица 2. | Занятие 4.Методы исследования объектов внешней среды. | | 2 |
| | | Занятие 5-6..Методы исследования промежуточных хозяев, муравье, моллюсков, мух и др., | | 4 |
| | Модуль 2. Прижизненная и посмертная диагностика гельминтозов животных | | | 12 |
| 2 | Модульная единица 1. | Занятие 7. Методы гельминтоскопии. | Тестирование, решение ситуационных задач. зачет | 2 |
| | | Занятие 8-9-10. Методы гельминтооскопии : последовательных смывов, метод Фюллеборна, Методы Дарлинга, Щербовича.Методы метод Бермана – Орлова. Специальные методы диагностики | | 6 |
| | Модульная единица 2. | Занятие 11-12 Методы посмертной диагностики | | 4 |
| | | Итого | | 24 час. |

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Указываются все конкретные виды аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и объем, порядок выполнения, а также используемые формы контроля СРС, дается учебно-методическое обеспечение (возможно в виде ссылок) самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины.

Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС;
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям и тестированию;
- подготовка к олимпиадам, студенческим конференциям;

- выполнение контрольных заданий при самостоятельном изучении дисциплины;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестам);
- самостоятельная работа с обучающими программами в компьютерных классах и в домашних условиях.

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

| № п/п | № модуля и модульной единицы | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения | Кол-во часов |
|-------|--|--|--------------|
| | Модуль 1. Циркуляция возбудителей гельминтозов в объектах внешней среды и методы диагностики. | | 30 |
| 1. | Модульная единица 1. | 1. Влияние факторов внешней среды на распространение и сохранение возбудителей гельминтозов. 2. Санация воздуха животноводческих и производственных помещений. 3. Методы и средства проведения дезинвазии. | 20 |
| | Модульная единица 2. | 4. Накопление яиц, личинок гельминтов в разных почвах и слоях; продуктах питания, спецодежде, лабораторной посуде. | 10 |
| | Модуль 2. Прижизненная и посмертная диагностика гельминтозов животных. | | 30 |
| 2. | Модульная единица 1. | 5. Принципы микрометрии яиц и личинок глиминтов. 6. Сбор и консервирование яиц. 7. Сбор и консервирование гельминтов. | 4 4 3 |
| | Модульная единица 2. | 8. Окраска гельминтов и приготовление музейных препаратов. 9. Гигиена и санитария источников водоснабжения. | 10 |
| | | Подготовка к зачету | 9 |
| | | Итого | 60 |

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, практических/лабораторных/семинарских работ/занятий с тестовыми/экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 7.

Таблица 7

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

| Компетенции | Л | ЛЗ/ПЗ/С | СРС | Вид контроля |
|---|------|---------|-----|----------------------|
| ПК-6Способен разрабатывать алгоритмы терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях. | 1-12 | 1-12 | 1-9 | Тестирование, зачет, |

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края <http://mpr.krskstate.ru/>
2. Министерство сельского хозяйств Красноярского края <http://krasagro.ru/>
3. Служба по ветеринарному надзору Красноярского края <http://vetnadzor24.ru/>
4. «Национальная электронная библиотека» Договор № 101/НЭБ/2276 о предоставлении доступа от 06.06.2017 с ФГБУ «РГБ» (доступ до 06.06.2022).
5. Электронно-библиотечная система «Агрилиб» Лицензионный договор № ППД 31/17 от 12.05.2017 ФГБОУ ВО «РГАЗУ» (с автоматической пролангацией)
6. ЭБС «Лань» (e.lanbook.com) (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 213/1-18 с ООО «Издательство Лань» (от 03.12.2018 г.) на использование
7. Научные журналы Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
8. Библиотека Красноярского ГАУ <http://www.kgau.ru/new/biblioteka>
9. Справочная правовая система «Консультант+»
10. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;
11. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС. Договор сотрудничества.

6.3. Программное обеспечение

1. WindowsRussianUpgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. MicrosoftWord 2007 / 2010
3. MicrosoftExcel 2007 / 2010
4. MicrosoftPowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО;
7. KasperskyEndpointSecurity для бизнеса Стандартный RussianEdition на 1000 пользователей на 2 года (EducaionalLicense) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
8. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
9. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. Бесплатно распространяемое ПО;
10. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) Бесплатно распространяемое ПО.

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра __Эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ВСЭ. Специальность :«Ветеринария» профиль «Лабораторное дело»
 Дисциплина «Гельминтологические методы исследования»

| Вид занятий | Наименование | Авторы | Издательство | Год издания | Вид издания | | Место хранения | | Необходимое количество экз. | Количество экз. в вузе |
|-----------------------|--|---|-----------------------------|-------------|-------------|---------|----------------|------|-----------------------------|------------------------|
| | | | | | Печ. | Электр. | Библ. | Каф. | | |
| Основная | | | | | | | | | | |
| Л, ЛПЗ | Паразитология и инвазионные болезни животных | М.Ш. Акбаев, А.А.Водянов, Н. Е. Косминков; Под ред. М.Ш. Акбаева. | М.: КолосС., | 2008 | Печ. | | + | | 39 | 15 |
| Л, ЛПЗ | Паразитология и инвазионные болезни животных | М.Ш.Акбаев, А.А.Водянов, Н.Е.Косминков; Под ред. М.Ш. Акбаева. | М.: КолосС., | 2002 | Печ. | | + | | 39 | 17 |
| Л, ЛПЗ | Практикум по диагностике инвазионных болезней животных | М. Ш.Акбаев, Ф.И.Василевич, ВГ.Меньшиков и др. | М.: КолосС | 2006. | Печ. | | + | | 30 | 44 |
| Дополнительная | | | | | | | | | | |
| Л, ЛПЗ | Цестоды. Ларвальные и имагинальные цестодозы: учеб.пособие | ЩербакО.И.Счисленко С.А. | Краснояр. гос. аграр. ун-т. | 2015 | печ | | + | 20 | 30 | 70 |
| Л, ЛПЗ | Трематоды и трематодозы: учеб.пособие | ЩербакО.И.Счисленко С.А. | Краснояр. гос. аграр. ун-т. | 2016 | печ | | + | 20 | 30 | 70 |

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

При изучении дисциплины «Гельминтологические методы исследования» со студентами в течение 1 семестра проводятся лекционные и лабораторные занятия.

Оценка знаний, умений, навыков и заявленных общепрофессиональных и компетенций студентов проводится с использованием модульно-рейтинговой системы. Контроль знаний проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Виды текущего контроля: (тестирование, опрос). Текущий контроль – проводится систематически - с целью установления уровня овладения студентами учебным материалом. В течение семестров в соответствии с рабочим учебным планом проводятся 24 часа практических занятий. Активное участие в работе является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок текущего контроля.

Промежуточный контроль (остаточных знаний) – проводится в форме зачета (10 семестр), включает ответы на теоретические и практические вопросы по 2 модульным единицам.

Таблица 9

Рейтинг-план по дисциплине

| Наименование модулей и модульных единиц дисциплины | Всего баллов на модуль | Контактная работа | | Проверка знаний | | Зачет |
|---|------------------------|-------------------|-----|-----------------|--------------|-------|
| | | Л | ЛПЗ | Тестирование | Устный опрос | |
| <i>5 курс 10 семестр (3 зачетные ед.)</i> | | | | | | |
| Модуль 1. Циркуляция возбудителей гельминтозов в объектах внешней среды и методы диагностики | 50 | 6 | 12 | 20 | 10 | 2 |
| Модуль 2. Прижизненная и посмертная диагностика гельминтозов животных | 50 | 6 | 12 | 20 | 10 | 2 |
| Итого | 100 | 12 | 24 | 40 | 20 | 4 |

Шкала оценок:

60-72 балла – «удовлетворительно», «зачтено»

73-86 баллов – «хорошо»

87-100 баллов - «отлично»

В фонде оценочных средств по дисциплине «Гельминтологические методы исследования» содержатся тестовые задания, а также прописаны критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения дисциплины необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Специализированные аудитории (2-01, 2-07), для проведения лекций, оснащенные современной компьютерной и офисной техникой, необходимым программным обеспечением, для проведения тренингов и демонстрации презентаций студенческих работ.

2. Для практических занятий на кафедре имеется специализированные учебные аудитории (2-07) и лаборатория Красноярского ГАУ, оснащенные стендами, макетами, приборами,

оборудованием, реактивами, макрообъектами, столы, стулья, учебная доска, персональный компьютер, микроскопы.

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

На освоение дисциплины «Гельминтологические методы исследования» учебным планом отводится 3 К.Е. - 108 часа. Дисциплина преподается в одном календарном модуле и разбита на 2 дисциплинарных модуля:

ДМ 1 – Циркуляция возбудителей гельминтозов в объектах внешней среды и методы диагностики

ДМ 2 – Прижизненная и посмертная диагностика гельминтозов животных

По дисциплине «Гельминтологические методы исследования» предусмотрен промежуточный контроль в форме зачета (10 семестр) .

Для допуска к зачету студентам необходимо изучить все вопросы 2 дисциплинарных модулей. Решить тест по ДМ 1«Циркуляция возбудителей гельминтозов в объектах внешней среды и методы диагностики» и тест по ДМ 2«Прижизненная и посмертная диагностика гельминтозов животных ».

За пропущенные занятия, студент готовит реферат и презентацию по следующей схеме: название инвазионного заболевания , краткая характеристика возбудителя, биологический цикл развития, эпизоотологические данные, патогенез, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

| Категории студентов | Формы |
|---------------------|--|
| С нарушение слуха | в печатной форме; в форме электронного документа; |
| С нарушением зрения | в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; |

| | |
|--|---|
| | в форме аудиофайла; |
| С нарушением опорно-двигательного аппарата | в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла. |

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РДП

| Дата | Раздел | Изменения | Комментарии |
|------------|---|---|--|
| 10.10.2019 | Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | На 2019-2020 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО | Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 10.10.2019 г. |
| 12.10.2020 | Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | На 2020-2021 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО | Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 12.10.2020 г. |
| 06.09.2021 | Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | На 2021-2022 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО | Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 1 от 06.09.2021 г. |
| 21.03.2022 | Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | На 2022-2023 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО | Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 7 от 21.03.2022 г. |

Программу разработала:

Щербак О.И. канд.вет.наук, доцент

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине
«Гельминтологические методы исследования»
для студентов 5 курса обучающихся, по специальности
36.05.01 – Ветеринария. Составитель: Щербак О.И., к.в.н., доцент

Дисциплина «Гельминтологические методы исследования» относится к Блоку 1. Дисциплины (Модули) учебного плана к курсам по выбору. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ВСЭ, направлена на формирование у выпускника профессиональных компетенций.

Дисциплина базируется на знаниях студентов, полученных при изучении физиологии, микробиологии и микологии, вирусологии, фармакологии, токсикологии, иммунологии, патологической анатомии, ветеринарно-санитарной экспертизы.

Рабочая программа содержит цели и задачи дисциплины, компетенции, формируемые в результате освоения предмета. В ней отражены распределение трудоемкости дисциплины по семестрам, структура дисциплины, трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины, содержание лекционного курса, лабораторных занятий и самостоятельной работы с указанием вида контроля, приведены критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенции. Составной частью рабочей программы являются данные об учебно-методическом и материально-техническом обеспечении дисциплины, включая карту обеспеченности литературой.

Рецензируемая рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по специальности 36.05.01 – Ветеринария по дисциплине «Гельминтологические методы исследования» и профессионального стандарта «Ветеринарный врач». Она выступает основой, с помощью которой осуществляется организация образовательного процесса, и полностью соответствует всем новым требованиям ФГОС ВО.

Рецензент:

**Начальник отдела
ветеринарно-санитарной
экспертизы ФГБУ Красноярский
Референтный центр Россельхознадзора**



С.Н. Якищук