

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 03:54:54
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e449700000000000000000

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра специальных ветеринарных дисциплин



Документ подписан простой электронной подписью

| | | |
|--|--------------|-----------------|
| Организация, подписант | Пользователь | Дата подписания |
| федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского" | Ильина О.П. | 29.03.2024 |
| | | Подпись верна |

Рабочая программа дисциплины

"Клиническая онкология мелких домашних животных и зоокультуры"

Направление подготовки (специальность) 36.05.01 - Ветеринария.
Направленность (профиль) Болезни мелких домашних животных и зоокультуры
(специалитет)

Форма обучения: очная, заочная, очно-заочная
5 Курс - 10 семестр/6 курс/12 семестр

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- - подготовка ветеринарных врачей с теоретическими знаниями и практическими навыками в области онкологических заболеваний мелких домашних животных и зоокультур, позволяющими устанавливать диагностическую визуализацию опухолей, осуществлять основные методы лечения и предупреждать рецидивы.

Основные задачи освоения дисциплины:

- - изучить патогенез опухолевого процесса; ¶- освоить методы диагностики онкологических заболеваний у мелких домашних животных; ¶- изучить онкологические заболевания различных органов и систем организма мелких домашних животных; ¶- освоить основные методы лечения и предупреждения рецидивов опухолей мелких домашних животных. ¶

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Клиническая онкология мелких домашних животных и зоокультуры; 36.05.01 - Ветеринария; Болезни мелких домашних животных и зоокультуры; (ФГОС3++);» находится в дисциплин (модулей) по выбору 3 (дв.3) Б1.В.ДВ.03 учебного плана по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария. Дисциплина изучается в 10 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 |
|-----------------|------------------------|------------------------|---|
|-----------------|------------------------|------------------------|---|

| | | | |
|-------------|---|---|--|
| <p>ПК-1</p> | <p>Способностью и готовностью проводить подготовку животных к диагностическим исследованиям, выполнять клиническое исследование органов и систем животных, применять специальные методы клинического исследования, анализировать и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований, использовать специализированное оборудование и инструменты, работать со специализированными информационными базами данных</p> | <p>ИД-1ПК-1 Знает, как устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами, с использованием специальных (инструментальных) методов, назначать отбор проб биологического материала животных для проведения лабораторных исследований, осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных, пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при проведении клинического обследования животных, оформлять результаты клинических исследований животных</p> <p>ИД-2ПК-1 Способен собирать анамнез жизни и болезни обследуемых животных после смерти, производить общий осмотр трупов животных перед вскрытием, производить вскрытие трупов животных с использованием специальных инструментов и соблюдением требований безопасности, устанавливать причину смерти и патолого-анатомический диагноз в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных, оформлять результаты посмертного диагностического обследования животного в протоколе вскрытия.</p> | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -показания к использованию специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных - Государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения - фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии - нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от |
|-------------|---|---|--|

| | | | |
|-------------|---|---|---|
| <p>ПК-2</p> | <p>Умение правильно применять терапевтические, хирургические и акушерско-гинекологические приемы и манипуляции для лечения животных с болезнями различной этиологии, выбирать адекватный алгоритм и критерии медикаментозной немедикаментозной терапии животных инфекционными, инвазионными и незаразными болезнями</p> | <p>ИД-1ПК-2 Использует методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных, знает правила использования специального оборудования в операционной, хирургического инструмента и перевязочных материалов, форму и правила заполнения журнала для регистрации больных животных, и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности, состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при проведении мероприятий по лечению больных животных. ИД-2ПК-2 Способен осуществлять сбор и анализ информации, в том числе данных ветеринарной статистики, необходимой для оценки эпизоотологического состояния организации (территории), планирования профилактических противоэпизоотических мероприятий,</p> | <p>знать: -методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных - технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральным и (инъекции, ингаляции и кожные аппликации) способами - правила безопасной работы с инструментами и оборудованием, используемыми при проведении специальных (инструментальных) исследований животных, в том числе при проведении рентгенологических исследований - методика отбора и предварительной обработки проб биологического</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

Очная форма обучения: Семестр - 10 семестр, вид отчетности – Зачет.

| Вид учебной работы | Всего часов/зачетных единиц | Семестр |
|--|-----------------------------|---------|
| | | ы 10 |
| Общая трудоемкость дисциплины | 108/3 | 108/3 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 44 | 44 |
| В том числе: | | |
| Лекционные занятия | 22 | 22 |
| Лабораторные занятия | 22 | 22 |
| Самостоятельная работа: | 64 | 64 |
| Самостоятельная работа | 64 | 64 |
| Зачет | | |

Заочная форма обучения: Курс - 6 курс, вид отчетности – Зачет.

| Вид учебной работы | Всего часов/зачетных единиц | Учебные |
|-------------------------------|-----------------------------|------------|
| | | курсы 6 |
| Общая трудоемкость дисциплины | 108/3 | 108/3 |

| | | |
|--|----|----|
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 18 | 18 |
| В том числе: | | |
| Лекционные занятия | 4 | 4 |
| Лабораторные занятия | 14 | 14 |
| Самостоятельная работа: | 90 | 90 |
| Самостоятельная работа | 90 | 90 |
| Зачет | | |

Очно-заочная форма обучения: Семестр - 12 семестр, вид отчетности – Зачет.

| Вид учебной работы | Всего часов/зачетных единиц | Семестр |
|--|-----------------------------|---------|
| | | ы |
| | | 12 |
| Общая трудоемкость дисциплины | 108/3 | 108/3 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 16 | 16 |
| В том числе: | | |
| Лекционные занятия | 8 | 8 |
| Лабораторные занятия | 8 | 8 |
| Самостоятельная работа: | 92 | 92 |
| Самостоятельная работа | 92 | 92 |
| Зачет | | |

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

6.1. Очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекционные занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
|-------|--|--------------------|----------------------|------------------------|
| 1 | Оценка пациентов с опухолями. | | | |
| 1,1 | Тема «Введение в дисциплину. Специфика онкологических болезней у животных. Цели и задачи. Организация работы с животными с онкологическими заболеваниями.» | 2 | 2 | 4 |
| 1,2 | Тема «Классификация опухолей.» | 2 | 2 | 4 |
| 1,3 | Тема «Диагностическая визуализация опухолей.» | 2 | 2 | 4 |
| 1,4 | Тема «Методы биопсии» | 2 | 2 | 4 |
| 1,5 | Тема «Цитологическая диагностика новообразований.» | 2 | 2 | 4 |

| | | | | |
|----------------------------|--|------------|-----------|-----------|
| 2 | Онкологические заболевания различных органов и систем. | | | |
| 2,1 | Тема «Онкологические заболевания кожи и молочной железы.» | 2 | 2 | 6 |
| 2,2 | Тема «Онкологические заболевания пищеварительной системы.» | 2 | 2 | 6 |
| 2,3 | Тема «Онкологические заболевания скелетно-мышечного аппарата.» | 2 | 2 | 6 |
| 2,4 | Тема «Онкологические заболевания дыхательной системы.» | 2 | 2 | 6 |
| 3 | Основные методы лечения опухолей. | | | |
| 3,1 | Тема «Онкологическая хирургия.» «Химиотерапия.» | 2 | 2 | 10 |
| 3,2 | Тема «Лучевая терапия.» «Искусственная гипертермия.» | 2 | 2 | 10 |
| 3,3 | Тема «Цитологическая диагностика новообразований.» | | | |
| ИТОГО | | 22 | 22 | 64 |
| Итого по дисциплине | | 108 | | |

6.2. Заочная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекционные занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
|-------|--|--------------------|----------------------|------------------------|
| 1 | Оценка пациентов с опухолями. | | | |
| 1,1 | Тема «Введение в дисциплину. Специфика онкологических болезней у животных.» «Цели и задачи. Организация работы с животными с онкологическими заболеваниями.» | | | |
| 1,2 | Тема «Классификация опухолей.» | 3 | 2 | 10 |
| 1,3 | Тема «Диагностическая визуализация опухолей.» | | 2 | 10 |
| 1,4 | Тема «Методы биопсии.» | | 2 | 10 |
| 1,5 | Тема «Цитологическая диагностика новообразований.» | | | |
| 2 | Онкологические заболевания различных органов и систем. | | | |
| 2,1 | Тема «Онкологические заболевания кожи и молочной железы.» | | 2 | 10 |
| 2,2 | Тема «Онкологические заболевания пищеварительной системы.» | | | |
| 2,3 | Тема «Онкологические заболевания скелетно-мышечного аппарата.» | | | |
| 2,4 | Тема «Онкологические заболевания дыхательной системы.» | | | |
| 3 | Основные методы лечения опухолей. | | | |
| 3,1 | Тема «Онкологическая хирургия.» «Химиотерапия.» | | 2 | 22 |

| | | | | |
|----------------------------|--|------------|-----------|-----------|
| 3,2 | Тема¶Лучевая терапия.¶Искусственная гипертермия.¶ | | 2 | 16 |
| 3,3 | Тема¶Цитологическая диагностика ново-образований.¶ | 1 | 2 | 12 |
| ИТОГО | | 4 | 14 | 90 |
| Итого по дисциплине | | 108 | | |

6.3. Очно-заочная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекционные занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
|----------------------------|--|--------------------|----------------------|------------------------|
| 1 | Оценка пациентов с опухолями. | | | |
| 1,1 | Тема ¶Введение в дисциплину. Специфика онкологических болезней у животных.¶Цели и задачи. Организация работы с животными с онкологическими заболеваниями.¶ | 2 | 2 | 30 |
| 1,2 | Тема ¶Классификация опухолей.¶ | | | |
| 1,3 | Тема¶Диагностическая визуализация опухолей.¶ | | | |
| 1,4 | Тема¶Методы биопсии¶ | | | |
| 1,5 | Тема¶Цитологическая диагностика новообразований.¶ | | | |
| 2 | Онкологические заболевания различных органов и систем. | | | |
| 2,1 | Тема¶Онкологические заболевания кожи и молочной железы.¶ | 2 | 2 | 30 |
| 2,2 | Тема¶Онкологические заболевания пищеварительной системы.¶ | | | |
| 2,3 | Тема¶Онкологические заболевания скелетно-мышечного аппарата.¶ | 2 | 2 | 20 |
| 2,4 | Тема¶Онкологические заболевания дыхательной системы.¶ | | | |
| 3 | Основные методы лечения опухолей. | | | |
| 3,1 | Тема¶Онкологическая хирургия.¶Химиотерапия.¶ | 2 | 2 | 12 |
| 3,2 | Тема¶Лучевая терапия.¶Искусственная гипертермия.¶ | | | |
| 3,3 | Тема¶Цитологическая диагностика ново-образований.¶ | | | |
| ИТОГО | | 8 | 8 | 92 |
| Итого по дисциплине | | 108 | | |

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

7.1.1. Основная литература

Васильев Ю. Г. Ветеринарная клиническая гематология + DVD / Васильев Ю.Г., Трошин Е.И., Любимов А.И. - Москва : Лань", 2015.— URL:

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60226.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Якунина, Марина Николаевна. Рак молочной железы у собак и кошек / М. Н. Якунина, В. А. Голубева, Д. В. Гаранин. - М. : ЗоомедлитКолосС, 2010. - 79 с.— Текст : непосредственный.

7.1.2. Дополнительная литература

Вахрушева Т. И. Онкология : учебное пособие / Вахрушева Т. И. - Красноярск : КрасГАУ, 2018. - 330 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/130063>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Дюльгер Г. П. Физиология размножения и репродуктивная патология собак / Дюльгер Г. П., Дюльгер П. Г. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 236 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/189509>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Клиническая онкология мелких домашних животных и зоокультуры : учебно-методическое пособие для самостоятельного изучения студентам заочной и очной форм обучения (специальность 36.05.01 "Ветеринария") / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2019. - 62 с.— URL: http://195.206.39.221/fulltext/i_032940.pdf.— Режим доступа: для автор. пользователей.— Текст : электронный.

Намсараев, Содном Дамбаевич. Общая патология : учеб. пособие / С. Д. Намсараев, Ц. Л. Лудыпов, С. Г. Долганова. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2017. - 145 с.— URL: http://195.206.39.221/fulltext/Namsaraev_Obscaay_patologiay.pdf.— : .

Физиология и патология молочной железы домашних животных : учеб. пособие для вузов / Т. А. Балтухаева, Ю. И. Созонов, О. П. Ильина, Б. Я. Власов, Н. К. Шотников. - Иркутск : ИрГСХА, 2010. - 229 с.— Текст : непосредственный.

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

<http://www.rucont.ru/> - информационная система.

2. <http://e.lanbook.com/> - электронно-библиотечная система.

3. Электронный каталог библиотеки ИрГАУ «Ирбис»

Электронно-библиотечная система "AgriLib"<http://ebs.rgazu.ru/>

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

| № п/п | Наименование программного обеспечения | Договор №, дата, организация |
|---|---|---|
| Лицензионное программное обеспечение | | |
| 1 | Microsoft Windows 7 | Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года |
| 2 | Microsoft Office 2010 | Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года |
| 3 | Kaspersky Business Space Security Russian Edition | Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года |
| Свободно распространяемое программное обеспечение | | |

| | | |
|---|-------------------------------------|------------------------------|
| 1 | LibreOffice 6.3.3 | Свободно распространяемое ПО |
| 2 | Adobe Acrobat Reader | Свободно распространяемое ПО |
| 3 | Mozilla Firefox 83.x | Свободно распространяемое ПО |
| 4 | Opera 72.x | Свободно распространяемое ПО |
| 5 | Google Chrome 86.X (веб-браузер) | Свободно распространяемое ПО |

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

| № | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий | Основное оборудование | Форма использования |
|---|---|---|---|
| 1 | Молодежный, ауд. 624 | <p>Специализированная мебель: стул - 16 шт., стол с плиткой - 1 шт., стол 2-х тумбовый письменный - 1 шт., стол лабораторный - 2 шт., кафедра напольная - 1 шт., витрина стеклянная - 4 шт., стул ученический - 20 шт., стол ученический - 15 шт., стол лабораторный - 2 шт., шкаф комбинированный - 3 шт., вешалка - 3 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: схемы, плакаты.</p> | Учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. Так же для проведения лабораторно-практических занятий. |

| | | | |
|---|----------------------|---|---|
| 2 | Молодежный, ауд. 627 | <p>Специализированная мебель: стол лабораторный - 9 шт., стол с плиткой - 2 шт., стул - 20 шт., стеллаж комбинированный - 5 шт., вешалка - 2 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: счетчик лейкоцит.формулы - 5 шт., РН метр карманный - 1 шт., камера Горяева - 3 шт., микроскоп монокулярный XSP-105B - 3 шт., термостат ТФ-80 - 1 шт., сосуд Дьюара - 1 шт., центрифуга «Элекон» для крови- 1 шт., автоматический биохимический анализатор BS-120 со стартовым набором реагентов - 1 шт., акушерский набор И.Н. Афанасьева - 1 шт., анализатор гематологический ветеринарный BC-2800Vet - 1 шт., анализатор мочи LabUreader Plus 2 - 1 шт., аппарат рентгеновский портативный переносной ORANGE-1060HF - 1 шт., конвексный датчик для УЗИ-сканера PS-301V - 1 шт., микроконвексный датчик R20/5.0 МГц для УЗИ-сканера PS-301V- 1 шт., милтек-1 - 1 шт., панель - детектор PZ - 1 шт., стойка для переносного рентгеновского аппарата с электромотором - 1 шт., термостат биологический ТБ-2 - 1 шт., УЗИ-сканер для ветеринарии PS-301V в сборе с ректальным зондом L60/6.5 МГц и ком - 1 шт., электрокардиограф ветеринарный Dixion ECG-1001 VET одноканальный - 1 шт., держатель одноразовых лезвий для санного микротомы - 1 шт., столик Морозова - 2 шт., сейф - 1 шт., печь муфельная - 1 шт., аквадистиллятор - 1 шт., шкаф вытяжной - 1 шт.,</p> | <p>Учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. Так же для проведения лабораторно-практических занятий .</p> |
|---|----------------------|---|---|

| | | | |
|---|------------------------|---|---|
| 3 | Тимирязева 59, ауд. 28 | Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon - 1 шт., принтер - 1 шт. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x. | Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам |
|---|------------------------|---|---|

9. РАЗРАБОТЧИКИ

Доктор биологических наук
(ученая степень)

Профессор
(занимаемая должность)

Специальные
ветеринарные
дисциплины
(место работы)

Силкин И. И.
(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры специальных ветеринарных дисциплин
 Протокол № 7 от 15 марта 2024 г.

Зав.кафедрой

/Тарасевич В.Н./