

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 16.12.2023 г.

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

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

Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

УТВЕРЖДАЮ:
Директор

Н.Н. Бельков
«29» марта 2024 г

Рабочая программа дисциплины

**ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям
УП.03.01_Учебная практика**

Специальность 36.02.01 Ветеринария (по отраслям)

(программа подготовки специалистов среднего звена)

Форма обучения: очная

2 курс, семестр 4

Молодежный 2024

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

обеспечить рациональное использование учебного времени при проведении занятий; закрепить теоретические знания и практические умения по организации искусственного осеменения животных, технических приемов их размножения; научить студентов работать со справочной, нормативной и дополнительной литературой.

Основные задачи освоения дисциплины:

- о физиологических и патологических процессах, происходящих в организме и репродуктивных органах животных в период осеменения, оплодотворения, беременности, родов и послеродовом периоде;

- области биотехники репродукции животных – искусственное осеменение, трансплантация эмбрионов, применение биологически активных веществ и гормональных препаратов, регулирующих и восстанавливающих функцию репродуктивных органов у животных

Выполнение подготовительных работ при искусственном осеменении животных и птицы

Проведение искусственного осеменения животных и птицы;

Выбор метода искусственного осеменения самок в зависимости от вида животных (птицы);

Проведение искусственного осеменения самки животного (птицы) в соответствии с требованиями нормативных документов, регламентирующих применение биологических методов искусственного осеменения;

Оформление учетно-отчетной документации по профессиональному осеменению животных и птицы

Выполнение работ по поддержанию безопасных ветеринарно-санитарных условий в пункте (станции) искусственного осеменения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

«Учебная практика» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по анатомии и физиологии животных, гистологии.

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Цитология, гистология и эмбриология», являются необходимыми для изучения следующих дисциплин: акушерства и гинекологии животных, эпизоотологии, микробиологии и вирусологии, паразитологии, организации ветеринарного дела, внутренних незаразных болезней, лабораторных методов диагностики, патологической анатомии.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код	Наименование компетенции (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
	Общие компетенции	В области знания и понимания (А)
OK 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <p>Законодательство и передовую практику в области охраны здоровья и безопасности в рабочей среде</p> <ul style="list-style-type: none"> - анатомию и физиологию половых органов самок и самцов; - биологические основы размножения сельскохозяйственных животных; - технику осеменения самок сельскохозяйственных животных; - способы повышения оплодотворяемости; -технику ректального определения беременности и бесплодия; -методы определения оптимального времени осеменения; - ветеринарно-санитарные правила при искусственном осеменении; - технику взятия спермы - научные основы и технику взятия спермы у производителей животных и птицы; - физиологию и биохимию спермы; - методику оценки качества спермы; - методику разбавления спермы, хранения и транспортировки спермы; - правила и инструкции по безопасности труда, производственной санитарии, личной гигиене, профилактике профессиональных заболеваний
OK 04	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	В области интеллектуальных навыков (В)

	Профессиональные компетенции	Уметь: -оборудовать рабочее место, содержать его в соответствии с ветеринарно-санитарными требованиями, проводить ветеринарно-профилактические мероприятия по борьбе с бесплодием и яловостью; - оттаивать глубоко замороженную сперму в соответствии с инструкцией; -оценивать качество спермы; -правильно хранить и транспортировать ее в течение всего срока использования; - выявлять самок сельскохозяйственных животных, пришедших в охоту; - вести календарь оператора искусственного осеменения; проводить в соответствии с действующими инструкциями все операции по подготовке самок и обработке инструментов для осеменения; - готовить растворы, применяемые для стерилизации инструментов, оборудования при проверке качества спермы; -проводить осеменение самок в соответствии с действующими инструкциями и планом искусственного осеменения; - вести отчетную вспомогательную документацию; - соблюдать ветеринарно-санитарные правила, безопасность и противопожарные мероприятия; - вызывать суперовуляцию коров-доноров; - отбирать коров-доноров для трансплантации
ПК 1.1	Контроль санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов	
ПК 2.2	Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций	

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ПО ВИДАМ РАБОТ ПРАКТИКИ)

Общая трудоемкость практики составляет 72 часа.

4.1. Объем практики и виды работ:

4.1.1. Очная форма обучения:

Семестр – 2, вид отчетности – зачет с оценкой

Вид учебной работы	Объем часов	Объем часов
	всего	4 семестр
Общая трудоемкость практики	72	72
Обязательная учебная нагрузка (всего)	72	72
Устройство и оборудование пункта искусственного осеменения животных и птицы	6	6
Подготовка искусственных вагин к получению спермы	6	6
Оценка качества спермы (определение активности), устройство микроскопа и правила работы с ним.	6	6
Разбавление, хранение и оценка качества спермы. Устройство сосуда Дьюара, его эксплуатация и техника безопасности при работе с жидким азотом	6	6
Искусственное осеменение самок сельскохозяйственных животных. Обработка инструментов до и после осеменения	6	6
Искусственное осеменение коров и телок визоцервикальным способом	6	6
Искусственное осеменение коров маноцервикальным способом	6	6
Искусственное осеменение коров ректоцервикальным способом	6	6
Искусственное осеменение свиней фракционным способом и по методу ВИЖ	6	6
Организация работы оператора по искусственному осеменению животных и птицы	6	6
Ведение учетно-отчетной документации на пункте искусственного осеменения животных и птицы.	6	6
Написание и оформление отчета	6	6

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1. Содержание практики, структурированное по темам с указанием

отведенного на них количества часов и видов работ:

5.1.1 Очная форма обучения:

Наименование разделов и тем практики	Тематика заданий по виду работ	Количество часов
Раздел 1. Устройство и оборудование пункта искусственного осеменения животных и птицы	<p>1. Организация пункта искусственного осеменения животных и птицы.</p> <p>2. Оформите паспорт пункта искусственного осеменения коров и телок и основные разделы договора станции искусственного осеменения с хозяйствами.</p> <p>3. Ознакомьтесь с размещением и оборудованием лаборатории по искусственному осеменению коров и телок в</p> <p>4. Права и обязанности оператора по искусственно-му осеменению животных и птицы</p>	6
Раздел 2. Получение спермы и оценка ее качества	<p>Подготовка искусственных вагин к получению спермы:</p> <p>1. Определите особенности строения искусственных вагин для производителей сельскохозяйственных животных</p> <p>2. Провести сборку и разборку искусственных вагин разных конструкций</p> <p>3. Произведите подготовку искусственной вагины для барана</p> <p>3. Получение спермы на искусственную вагину барана</p> <p>4. Составьте характеристику производителей по типу нервной деятельности</p>	6
	<p>Оценка качества спермы (определение активности), устройство микроскопа и правила работы с ним:</p> <p>1. Определите морфологию сперматозоида</p> <p>2. Дайте характеристику движения сперматозоидов</p> <p>3. Определите качество спермы по внешним признакам</p> <p>4. Изучите строение микроскопа и правила работы с ним</p> <p>5. Определите под микроскопом активность спермы</p> <p>6. Определите влияние на спермиев температурного фактора</p> <p>7. Определите влияние осмотического давления на сперматозоиды</p> <p>8. Определите влияние кислотности среды на спермиев</p> <p>9. Выясните действие медикаментов, дез. средств на спермиев</p>	6

	<p>Разбавление, хранение и оценка качества спермы. Устройство сосуда Дьюара, его эксплуатация и техника безопасности при работе с жидким азотом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определите к какой группе синтетических сред относится ГЦЖ 2. Определите характеристику основных компонентов синтетических сред 3. Приготовление ГЦЖ для спермы производителей 4. Проведите разбавление спермы 5. Подготовка спермы для хранения в термосах и исследование разбавленной спермы в процессе хранения 6. Замораживание спермы в жидким азоте 7. Отработать правила Техники безопасности с жидким азотом. 	6
Раздел 3. Техника искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных	<p>Искусственное осеменение самок сельскохозяйственных животных. Обработка инструментов до и после осеменения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовить рабочее поле стола и инструментов для искусственного осеменения 2. Приготовление рабочих растворов 3. Приготовления марлевых салфеток и спиртовых ватных тампонов 4. Подготовка к осеменению одноразовых инструментов 	6
	<p>Искусственное осеменение коров и телок визоцервикальным способом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определите оптимальное время осеменения животных 2. Проанализируйте особенности течения половых циклов самок сельскохозяйственных животных 3. Проведите осеменения коров и телок визоцервикальным способом 	6
	<p>Искусственное осеменение коров маноцервикальным способом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение осеменения коров и телок маноцервикальным способом 	6
	<p>Искусственное осеменение коров ректоцервикальным способом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение осеменения коров и телок ректоцервикальным способом 	6
	<p>Искусственное осеменение свиней фракционным способом и по методу ВИЖ:</p> <p>Освоение техники осеменения свиней</p>	2
Раздел 4. Организация работы оператора по искусственному осеменению животных и птицы	<p>Организация работы оператора по искусственному осеменению животных и птицы:</p> <p>Организация работы оператора по искусственному осеменению животных и птицы Оборудование дезинфекционного коврика Заполните карточку учета</p>	6

	осеменений и отелов коров(телок) Работа с настенным календарем оператора искусственного осеменения животных и птицы Работа пункта искусственного осеменения животных и птицы	
	Ведение учетно-отчетной документации на пункте искусственного осеменения животных и птицы: Заполните ордер на отправку спермы быка Оформление акта ректального исследования животных на стельность Оформление стенда эффективности осеменений коров	6
Написание и оформление отчета	Обработка собранной информации	6
Зачет с оценкой		
	Итого	72

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

6.1.1. Основная литература:

1. Некрасов, Г. Д. Акушерство, гинекология и биотехника воспроизведения животных: учебное пособие / Г.Д. Некрасов, И.А. Суманова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2025. — 174 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-538-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2163243> (дата обращения: 03.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Гончаров, В. П. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных: учебник / В. П. Гончаров, Д. А. Черепахин. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: КВАДРО, 2023. - 328 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учеб. заведений). - ISBN 978-5-906371-76-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2142567> (дата обращения: 03.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

3. Некрасов, Г. Д. Словарь терминов по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных: учебное пособие / Г.Д. Некрасов, И.А. Суманова. — Москва: ФОРУМ, 2022. — 112 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-288-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1280629> (дата обращения: 03.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

4. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных: учебное пособие для СПО / В. Я. Никитин, М. Г. Миролюбов, В. П. Гончаров [и др.]. - Санкт-Петербург : КВАДРО, 2021. - 208 с. - ISBN 978-5-906371-20-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2142717> (дата обращения: 03.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

6.1.2. Дополнительная литература:

1. Акушерство, гинекология и искусственное осеменение сельскохозяйственных животных: учеб.для сред. спец. учеб. заведений по спец. 3108 - "Ветеринария", 3107 - "Зоотехния" / Н. Н. Михайлов [и др.] ; под ред. Н. Н. Михайлова, 1990. - 527 с.

2. Гончаров, В.П. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных: учеб.для сред. спец. учеб. заведений по спец. 3104 "Ветеринария" и 3103 "Зоотехния" / В. П. Гончаров, Д. А. Черепахин, 2004. - 327 с.

3. Медведев, Г.Ф. Акушерство, гинекология и биотехнология размножения сельскохозяйственных животных : практикум : учеб.пособие для вузов по спец. "Ветеринарная медицина", "Зоотехния" / Г. Ф. Медведев, К. Д. Валюшин, 2010. - 455 с.

4. Некрасов, Г.Д. Словарь терминов по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных: учеб. пособие для вузов: рек. учеб.-метод. обнием / Г. Д. Некрасов, И. А. Суманова. – Барнаул: изд-во АГАУ, 2009. - 111 с.

5. Полянцев, Н.И. Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных: учеб.пособие для вузов по спец. "Ветеринария", "Зоотехния", "Технология с.-х. пр-ва" / Н. И. Полянцев, В. В. Подберезный, 2001. - 479 с.

6. Скопичев, В.Г. Физиология репродуктивной системы млекопитающих: учеб. пособие для вузов по спец. "Зоотехния" и "Ветеринария": рек. учеб.-метод. об-нием/ В. Г. Скопичев, И. О. Боголюбова, 2007. - 511 с.

7. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных: учеб.пособие для вузов / В. Я. Никитин [и др.], 2003. - 208 с.

8. 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, 2010. - 229 с.

9. Дашко, Д.В. Акушерско-гинекологические болезни мелких домашних животных: методические указания / Д.В Дашко [и др.]. – Иркутск: изд-во ИрГАУ, - 2015. – 50 с.

10. Дюльгер Г. П. Физиология размножения и репродуктивная патология собак [Электронный учебник] / Г. П. Дюльгер. – М.: изд-во «Лань». – 2017.

Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96250>

11. Дюльгер Г. П. Акушерство, гинекология и биотехника размножения кошек / Г. П. Дюльгер, Е. С. Седлецкая. – М.: изд-во «Лань». - 2018. - 168 с.

Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104869>

12. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных: учеб.для вузов / А. П. Студенцов [и др.] ; под ред. В. Я. Никитина, М. Г. Миро-любова, 2005. - 512 с.

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

1. <http://elibrary.ru> - сайт научной электронной библиотеки;
2. <http://znanium.com> – Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM;
3. <http://e.lanbook.com> – Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»;
4. <http://ebs.rgazu.ru/> – Электронно-библиотечная система "AgriLib";
5. <http://www.rucont.ru> – ЭБС «Руконт»;
6. <http://www.dissercat.com> - сайт электронной библиотеки диссертаций и авто-рефератов;
7. <http://www.oie.int> – сайт международного эпизоотического бюро;
8. <http://fsvps.ru> – сайт Россельхознадзора;

6.3. 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	

3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Libre Office 6.3.3	
2	Adobe Acrobat Reader	
3	Mozilla Firefox 83.x	
4	Opera 72.x	
5	Google Chrome 86.x.	
6	Opera	

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

№ п/п	Наименование обо- рудованных учеб- ных кабинетов, ла- бораторий и др. объ- ектов для проведе-	Основное оборудование	Форма использования

	ния учебных занятий		
1	664038, Иркутская область, Иркутский район, пос. Молодежный Ауд. 613 – Аудитория (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа)	Специализированная мебель: стол ученический - 24 шт., стол 1-но тумбовый - 1 шт., стул мягкий - 1 шт., стул ученический - 48 шт., кафедра напольная - 1 шт., экран проекционный Draper - 1 шт., вешалка широкая металлическая - 1 шт., доска меловая- 1шт. Технические средства обучения: проектор InFocus, схемы, плакаты, таблицы, учебно-наглядные пособия.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.
2.	664038, Иркутская область, Иркутский район, пос. Молодежный Ауд. 627 – Лаборатория акушерства, гинекологии и биотехники размножения	Специализированная мебель: стол лабораторный - 9 шт., стол с плиткой - 2 шт., стул черный - 20 шт., стеллаж комбинированный - 5 шт., 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 микротома - 1 шт., столик Морозова - 2 шт., сейф - 1 шт., печь муфельная - 1 шт., аквадистиллятор - 1 шт., шкаф вытяжной - 1 шт., мойка для лаб.посуды - 1 шт., вешалка - 2 шт., доска меловая - 1 шт., микроскоп -7 шт. Технические средства обучения: экран на треноге ViewScreen	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторно-практического и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации
3.	664038, Иркутская область, Иркутский район, пос. Молодежный Ауд. 303 - Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт. Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети ""Интернет"" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.	Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий и тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения и знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обуче- ния
Уметь: -оборудовать рабочее место, содержать его в соответствии с ветеринарно-	Текущая аттестация: Экспертная оценка выполнения практи-

санитарными требованиями, проводить ветеринарно-профилактические мероприятия по борьбе с бесплодием и яловостью;

- оттаивать глубоко замороженную сперму в соответствии с инструкцией;
- оценивать качество спермы;
- правильно хранить и транспортировать ее в течение всего срока использования;
- выявлять самок сельскохозяйственных животных, пришедших в охоту;
- вести календарь оператора искусственного осеменения; проводить в соответствии с действующими инструкциями все операции по подготовке самок и обработке инструментов для осеменения;
- готовить растворы, применяемые для стерилизации инструментов, оборудования при проверке качества спермы;
- проводить осеменение самок в соответствии с действующими инструкциями и планом искусственного осеменения;
- вести отчетную вспомогательную документацию;
- соблюдать ветеринарно-санитарные правила, безопасность и противопожарные мероприятия;
- вызывать суперовуляцию коров-доноров;
- отбирать коров-доноров для трансплантации

Знать:

Законодательство и передовую практику в области охраны здоровья и безопасности в рабочей среде

- анатомию и физиологию половых органов самок и самцов;
- биологические основы размножения сельскохозяйственных животных;
- технику осеменения самок сельскохозяйственных животных;
- способы повышения оплодотворяемости;
- технику ректального определения беременности и бесплодия;
- методы определения оптимального времени осеменения;
- ветеринарно-санитарные правила при искусственном осеменении;
- технику взятия спермы

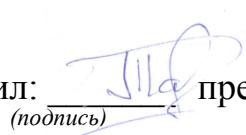
ческих работ по учебной практике.

Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.

Промежуточная аттестация: зачёт с оценкой

- научные основы и технику взятия спермы у производителей животных и птицы;
- физиологию и биохимию спермы;
- методику оценки качества спермы;
- методику разбавления спермы, хранения и транспортировки спермы;
- правила и инструкции по безопасности труда, производственной санитарии, личной гигиене, профилактике профессиональных заболеваний

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 36.02.01 Ветеринария (по отраслям).

Программу составил:  преподаватель Тарасевич Вячеслав Николаевич
(подпись) (должность, И.О. Фамилия)

Программа одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии социально-экономических и естественнонаучных дисциплин протокол № 8 от «11» марта 2024 г.

Председатель ПЦК

Хуснудинова Е.А.

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Внешний эксперт:

Начальник отдела организации
противоэпизоотических мероприятий,
лечебной и лабораторной работы службы
ветеринарии Иркутской области, к.в.н.

И.В. Мельцов

11