

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.03.2026 17:45:11
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

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

Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

УТВЕРЖДАЮ:

Директор



Н.Н. Бельков

«27» марта 2026г

Рабочая программа дисциплины

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям
МДК.03.01 15830 Оператор по искусственному осеменению животных и птиц

Специальность 36.02.01 Ветеринария (по отраслям)

(программа подготовки специалистов среднего звена)

Форма обучения: очная

2 курс (семестр 4) 3 курс (семестр 5)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

Среднее профессиональное образование имеет целью подготовку специалистов среднего звена, удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования на базе основного общего или среднего общего образования. ОПОП имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

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 искусственному осеменению животных и птицы

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

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «15830 Оператор по искусственному осеменению животных и птиц» 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.

Профессиональный модуль изучается на 2 и 3 курсе в 4 и 5 семестре.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть умениями и знаниями в целях приобретения следующих 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)
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<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 гигиены, профилактике профессиональных заболеваний
	Профессиональные компетенции	В области интеллектуальных навыков (В)
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -оборудовать рабочее место, содержать его

ПК 1.1	<p>Осуществлять текущий контроль ветеринарно-санитарного и зоогигиенического состояния помещений содержания животных и птиц, кормов, пастбищ и водопоев.</p>	<p>в соответствии с ветеринарно-санитарными требованиями, проводить ветеринарно-профилактические мероприятия по борьбе с бесплодием и яловостью;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оттаивать глубоко замороженную сперму в соответствии с инструкцией; - оценивать качество спермы;
ПК 2.2	<p>Проводить обследование сельскохозяйственных животных и птиц с целью установления клинического диагноза.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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

4. 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 профессионального модуля составляет 316 часов.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. Очная форма обучения:

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: семестр 4 – зачет, семестр 5 – экзамен; семестр 4 и 5 – дифф. зачет; семестр – 5, вид отчетности – квалификационный экзамен.

Вид учебной работы	Объем часов		
	всего	4 семестр	5 семестр
Объем образовательной программы учебной дисциплины	316	138	178
Обязательная учебная нагрузка (всего)	138	66	72
в том числе:			
Лекции (Л)	78	42	36
Практические занятия (ПЗ)	58	22	36
Учебная практика	72	72	-
Производственная практика	72		72
Самостоятельная работа:	20		20
Консультации	4	2	2
Промежуточная аттестация	12	-	12

МДК.04.01 15830 Оператор по искусственному осеменению животных и птиц: курс – 2 и 3, вид отчетности – экзамен (5 семестр), зачет (4 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов		
	всего	4 семестр	5 семестр
Объем образовательной программы учебной дисциплины	166	66	100
Обязательная учебная нагрузка (всего)	164	64	100
в том числе:			
Лекции (Л)	78	42	36
Практические занятия (ПЗ)	58	22	36
Самостоятельная работа:	20		20
Консультации	4	2	2
Промежуточная аттестация	6	-	6

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5.1. Содержание модуля, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

5.1.1 Очная форма обучения:

ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов
1	2	3
Тема 1. Состояние и перспективы развития животноводства в Иркутской области	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Перспективы развития животноводства. Введение в курс биотехника размножения сельскохозяйственных животных. История и перспективы развития искусственного оплодотворения сельскохозяйственных животных и птиц</p>	4
	<p>Практические занятия</p> <p>Современное оборудование для выполнения профессиональных манипуляций. Современные способы лабораторной и клинической диагностики.</p>	4
Тема 2. Анатомо-физиологические основы размножения животных.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Анатомия половых органов самок сельскохозяйственных животных и птицы. Анатомия половых органов самцов сельскохозяйственных животных и птицы. Половая и физиологическая зрелость. Половые циклы у животных разных видов. Нейрогуморальная регуляция половой функции самок и самцов. Половой акт и его видовые особенности. Спермиогенез и овогенез.</p>	10
	<p>Практические занятия</p> <p>Анатомия половых органов самок сельскохозяйственных животных и птицы. Анатомия половых органов самцов сельскохозяйственных животных и птицы. Особенности половых циклов свиней, кобыл и мелких домашних животных. Особенности половых циклов коров, овец и коз.</p>	6
Тема 3.	Содержание учебного материала	

Сперма, ее состав. Строение спермиев и их основные свойства.	Сперма, ее состав, свойства и особенности у различных видов домашних животных. Строение спермиев и их основные свойства.	4
	Практические занятия Влияние внешних условий на спермиев вне организма животного.	2
Тема 4. Методы получения спермы. Устройство искусственных вагин, их модификации и сборка.	Содержание учебного материала	8
	Кормление, содержание и эксплуатация производителей. Половые рефлексы производителей, виды их торможения при получении спермы, причины и профилактика. Санитарная подготовка самцов-производителей перед взятием спермы, с целью обеспечения ветеринарно-санитарной безопасности процесса взятия спермы Методы получения спермы.	
	Практические занятия Устройство искусственных вагин, их модификации и сборка. Физиологические основы и техника получения спермы на искусственную вагину.	4
Тема 5. Исследование спермы. Оценка спермы на пунктах искусственного осеменения.	Содержание учебного материала	10
	Подготовка материалов, оборудования и инструментов к проведению искусственного осеменения животных и птицы Макро и микроскопическое исследование свежеполученной спермы. Разбавление, хранение и транспортировка спермы.	
	Практические занятия Приготовление стерильных растворов и сред, необходимых для реализации процесса искусственного осеменения. Стерилизация металлических инструментов кипячением с использованием стерилизатора, методом фламбирования с использованием открытого пламени, стеклянных инструментов и материалов сухим паром с использованием сушильного шкафа. Работа с сосудом Дьюара Методика оценки качества спермы в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами, действующими в области воспроизводства сельскохозяйственных животных. Методика приготовления синтетических сред и разбавления спермы.	6
Консультации	Подготовка к зачету	4
5 семестр	Содержание учебного материала	10

Тема 6. Организация и технология осеменения животных.	Обоснование способов искусственного осеменения самок. Время и кратность осеменения, дозирование спермы. Организация искусственного осеменения. Пункты искусственного осеменения, их устройство, оборудование, организация работы. Организация искусственного осеменения коров и телок. Искусственное осеменение кобыл. Организация искусственного осеменения мелкого рогатого скота. Организация искусственного осеменения свиней. Искусственное осеменение птиц.	
	Практические занятия Способы осеменения самок сельскохозяйственных животных и птицы. Особенности осеменения коров, телок, овец и коз. Особенности осеменения крольчих и птицы.	10
Тема 7. Оплодотворение яйцеклеток. Трансплантация зародыша	Содержание учебного материала Оплодотворение и развитие зиготы. Трансплантация зародыша. Вызывание суперовуляции	4
	Практические занятия Синхронизация полового цикла реципиентов и доноров	2
Тема 8. Беременность и роды. Послеродовой период	Содержание учебного материала Продолжительность беременности у животных разных видов. Развитие зародыша и плода. Особенности течения родов и послеродового периода у животных разных видов Способы диагностики беременности у животных.	10
	Практические занятия Клинические методы диагностики беременности. Лабораторные методы диагностики беременности. Диагностика беременности и бесплодия коров и телок. Клинические методы диагностики. Диагностика беременности и бесплодия коров и телок. Ректальный метод. Диагностика беременности и бесплодия кобыл. Диагностика беременности и бесплодия кобыл. Ректальный метод Диагностика беременности и бесплодия мелких жвачных. Диагностика беременности и бесплодия свиней. Диагностика беременности и бесплодия плотоядных.	10
Тема 9. Учет и отчетность	Содержание учебного материала	4

на пункте искусственного осеменения сельскохозяйственных животных и птицы	Организация учета и отчетности на пунктах искусственного осеменения сельскохозяйственных животных и птицы	
	Практические занятия Заполнение форм учета и отчетности на пунктах искусственного осеменения сельскохозяйственных животных и птицы	4
Тема 10. Бесплодие и его профилактика	Содержание учебного материала	
	Бесплодие, его классификация и меры профилактики. Основы ветеринарной гинекологии и андрологии.	16
	Практические занятия Расчет экономического ущерба от бесплодия и яловости. Методика исследования половых органов.	10
Консультация	Подготовка к экзамену	4
Самостоятельная работа при изучении дисциплины. 1. Написать реферат на тему: «Строение половой системы самцов и самок сельскохозяйственных животных» на выбор 2. Подготовить доклад на тему: «Типы нервной деятельности самцов – производителей». 3. Написать реферат на тему: «Влияние различных факторов на жизнедеятельность спермиев». 4. Написать реферат на тему «Особенности содержания и кормления самцов-производителей» 5. Сделать доклад на тему: « Роль витамина Е в репродуктивной функции животных». 6. Подготовить доклад на тему: «Оплодотворение у животных». 7. Сделать презентацию на тему: «Плацента и ее функции». 8. Подготовить презентацию на тему: «Типы плацент у разных видов животных» 9. Подготовить доклад на тему: «Лабораторные методы диагностики беременности у животных». Сделать презентацию на тему «Периоды родов» 10. Подготовить доклад на тему: «Проведение санитарных дней на пункте искусственного осеменения». 11. Подготовить реферат на тему: «Получение спермы от самцов различных видов животных» (на выбор). 12. Подготовить доклад на тему: «Методы оценки качества спермы». 13. Сделать презентацию на тему: «Подготовка самок к осеменению» 14. Написать реферат на тему: «Методы и особенности искусственного осеменения самок различных видов животных» (на выбор) 15. Сделать доклад на тему: «Ветеринарно-санитарный контроль при проведении искусственного осеменения». 16. Сделать презентацию на тему: «Способы, условия и факторы повышающие оплодотворяемость самок» 17. Написать реферат на тему: « Значение эмбриологии в современном сельском хозяйстве». 18. Написать реферат на тему: «Борьба с бесплодием коров в современном животноводстве». 19. Подготовить доклад на тему: «Заболевания передающиеся половым путем у сельскохозяйственных животных».		20
Итого:		166

<p>УП.04.01_Учебная практика</p>	<p>Виды работ: Устройство и оборудование пункта искусственного осеменения животных и птицы; Подготовка искусственных вагин к получению спермы; Оценка качества спермы (определение активности), устройство микроскопа и правила работы с ним; Разбавление, хранение и оценка качества спермы. Устройство сосуда Дьюара, его эксплуатация и техника безопасности при работе с жидким азотом; Искусственное осеменение самок сельскохозяйственных животных. Обработка инструментов до и после осеменения; Искусственное осеменение коров и телок визоцервикальным способом; Искусственное осеменение коров маноцервикальным способом; Искусственное осеменение коров ректоцервикальным способом; Искусственное осеменение свиней фракционным способом и по методу ВИЖ; Организация работы оператора по искусственному осеменению животных и птицы; Ведение учетно-отчетной документации на пункте искусственного осеменения животных и птицы; Написание и оформление отчета.</p>	<p>72</p>
<p>ПП.04.01_РП_Производственная практика</p>	<p>Виды работ: Устройство и оборудование пункта искусственного осеменения животных и птицы; Подготовка искусственных вагин к получению спермы; Оценка качества спермы (определение активности), устройство микроскопа и правила работы с ним; Разбавление, хранение и оценка качества спермы. Устройство сосуда Дьюара, его эксплуатация и техника безопасности при работе с жидким азотом; Искусственное осеменение самок сельскохозяйственных животных. Обработка инструментов до и после осеменения; Искусственное осеменение коров и телок визоцервикальным способом; Искусственное осеменение коров маноцервикальным способом; Искусственное осеменение коров ректоцервикальным способом; Искусственное осеменение свиней фракционным способом и по методу ВИЖ; Организация работы оператора по искусственному осеменению животных и птицы; Ведение учетно-отчетной документации на пункте искусственного осеменения животных и птицы; Написание и оформление отчета.</p>	<p>72</p>
<p>Экзамен квалификационный</p>		<p>6</p>
<p style="text-align: right;">ИТОГО:</p>		<p>316</p>

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 воспроизводства 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. Черепяхин. - 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. Мироллюбов, 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. Черепяхин, 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. Валушкин, 2010. - 455 с.

4. Некрасов, Г.Д. Словарь терминов по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных: учеб. пособие для вузов: рек. учеб.-метод.

об-нием / 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. Миролубова, 2005. - 512 с.

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

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 «Рукопт»;
6. <http://www.dissercat.com> - сайт электронной библиотеки диссертаций и авторефератов;
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:

Наименование программного обеспечения	Договор №, дата,
---------------------------------------	------------------

№ п/п		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 оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
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., PH метр карманный - 1 шт., камера Горяева - 3 шт., микроскоп монокулярный XSP-105B - 3 шт., термостат ТФ-80 - 1 шт., сосуд Дьюара - 1 шт., центрифуга «Электрон» 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	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторно-практического и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации


		<p>зондом L60/6.5 МГц и ком - 1 шт., электрокардиограф ветеринарный Dixon 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.</p> <p>Технические средства обучения: экран на треноге ViewScreen</p>	
3.	<p>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)</p>	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт.</p> <p>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.</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>

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 обучения
<i>Уметь:</i> - идентифицировать ткани, их клеточные и неклеточные структуры на микроскопическом и ультрамикроскопическом уровнях, - распознать изменения структуры клеток, тканей и органов в связи с различными физиологическими и защитно-приспособительными реакциями организма	Текущая аттестация: Выполнение и оценка результатов практических занятий. Решение вариативных задач и упражнений. Проверка и оценка самостоятельных работ и конспектов по темам. Оценка результатов тестирования.
<i>Знать:</i> - микроструктуру клеток; - микроструктуру тканей и органов животных, их эмбриональное развитие	Промежуточная аттестация: зачёт, экзамен, квалификационный экзамен.

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)

Рабочая программа одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии социально-экономических и естественнонаучных дисциплин протокол № 7 от «16» марта 2026 г.

Председатель ПЦК


(подпись)

О.В. Долгих
(И.О. Фамилия)