Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев МИТРИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Должность: Ректор

Дата подписания: 18.0MPMУ8ПСЖИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

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 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

1 курс (семестр 2) 2 курс (семестр 3)

#### 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.03 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 1 и 2 курсе в 2 и 3 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:

<i>J</i> <b>2</b> 11117	ими и знаниями в целях приооретения след	Планируемые результаты	
Код	Наименование компетенции	обучения по дисциплине,	
КОД	(планируемые результаты освоения	характеризующие этапы	
	ОП)	формирования компетенции	
	Общие компетенции	В области знания и понимания	
		(A)	
		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;	
	Использовать современные средства	- способы повышения	
0.14	поиска, анализа и интерпретации	оплодотворяемости;	
OK	информации и информационные	-технику ректального	
02	технологии для выполнения задач	определения беременности и	
	профессиональной деятельности	бесплодия;	
	профессиональной деятельности	-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,	

		T	
		хранения и транспортировки	
		спермы;	
		- правила и инструкции по	
		безопасности труда,	
		производственной санитарии,	
		личной гигиены, профилактике	
		профессиональных заболеваний	
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и	В области интеллектуальных	
01101	работать в коллективе и команде	навыков (В)	
		Уметь:	
	Профессиональные компетенции	-оборудовать рабочее место,	
	T.	содержать его в соответствии с	
TITC 1 1	Контроль санитарного и	ветеринарно-санитарными	
ПК 1.1	зоогигиенического состояния объектов	требованиями, проводить	
	животноводства и кормов	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;	
ПК 2.2	Выполнение лечебно-диагностических	проводить в соответствии	
	ветеринарных манипуляций	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 345 часа

#### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

#### 4.1.1. Очная форма обучения:

**ПМ.03 Выполнение работ** по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: семестр 2 — зачет, семестр 3 — экзамен; семестр 2 и 3 — дифф. зачет; семестр — 3, вид отчетности — квалификационный экзамен.

D × 5	Объем часов			
Вид учебной работы	всего	2 семестр	3 семестр	
Объем образовательной программы учебной	345	138	207	
дисциплины			207	
Обязательная учебная нагрузка (всего)	176	64	112	
в том числе:				
Лекции (Л)	98	42	56	
Семинарские занятия (СЗ)	-	-		
Практические занятия (ПЗ)	58	12	46	
Учебная практика	72	72	-	
Производственная практика	72		72	
Практическая подготовка	20	10	10	
Самостоятельная работа:	9		9	
Курсовой проект (КП)	-	-		
Курсовая работа (КР)	-	-		
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-		
Реферат (Р)	-	-		
Эссе (Э)	-	-		
Контрольная работа				
Самостоятельное изучение разделов				
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного				
материала и материала учебников и учебных пособий,				
подготовка к лабораторным и практическим занятиям,				
коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)				
Консультации	4	2	2	
Подготовка и сдача экзамена	12	-	6	
Подготовка и сдача зачета	+	зачет	-	

# **МДК.03.01 15830 Оператор по искусственному осеменению животных и птиц:** курс -1 и 2, вид отчетности — экзамен (3 семестр), зачет (2 семестр).

	Объем часов		
Вид учебной работы	всего	2 семестр	3 семестр
Объем образовательной программы учебной дисциплины	195	66	129
Обязательная учебная нагрузка (всего)	176	64	112
в том числе:			
Лекции (Л)	98	42	56
Семинарские занятия (СЗ)	-	-	
Практические занятия (ПЗ)	78	22	56
Самостоятельная работа:	9		9
Курсовой проект (КП)	-	-	
Курсовая работа (КР)	-	-	
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	
Реферат (Р)	-	-	
Эссе (Э)	-	-	
Контрольная работа			
Самостоятельное изучение разделов			
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного			
материала и материала учебников и учебных пособий,			
подготовка к лабораторным и практическим занятиям,			
коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)			
Консультации	4	2	2
Подготовка и сдача экзамена	6	-	6
Подготовка и сдача зачета	+	зачет	-

## 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) (если предусмотрены)		Объем часов	
1		2	3	
ПМ.03 Выполнение работ				
по одной или нескольким			245	
профессиям рабочих,			345	
должностям служащих				
МДК.03.01 15830 Оператор				
по искусственному			195	
осеменению животных и			173	
птицы				
Тема 1.	Содержание учебного материала		4	
Состояние и перспективы	1. Перспективы развития животноводства.			
развития животноводства в	2. Введение в курс биотехника размножения сельскохозяйственных			
Иркутской области	жі	кивотных. История и перспективы развития искусственного		
	оплодотворения сельскохозяйственных животных и птиц			
	Практически	ие занятия	4	
	Современное	е оборудование для выполнения профессиональных манипуляций.		
	Современные способы лабораторной и клинической диагностики.			
Тема 2.	Содержание учебного материала		10	
Анатомо-физиологические	1 Анатомия половых органов самок сельскохозяйственных животных и птицы.			
основы размножения	2 Анатоми			
животных.	3 Половая			

		половой функции самок и самцов.	
	5	Половой акт и его видовые особенности. Спермиогенез и овогенез.	
	актические занятия		
	6		
	Ана		
	Ана		
		бенности половых циклов свиней, кобыл и мелких домашних животных.	
		бенности половых циклов коров, овец и коз.	
Тема 3.	Сод	ержание учебного материала	
Сперма, ее состав. Строение	1	Сперма, ее состав, свойства и особенности у различных видов домашних	4
спермиев и их основные		животных. Строение спермиев и их основные свойства.	
свойства.	-	актические занятия	2
		яние внешних условий на спермиев вне организма животного.	
	Сод	ержание учебного материала	12
	1	Кормление, содержание и эксплуатация производителей.	
	2	Половые рефлексы производителей, виды их торможения при получении	
Тема 4. Методы получения		спермы, причины и профилактика.	
спермы. Устройство	3	Санитарная подготовка самцов-производителей перед взятием спермы, с целью	
искусственных вагин, их	3	обеспечения ветеринарно-санитарной безопасности процесса взятия спермы	
модификации и сборка.	4	Методы получения спермы.	
		актические занятия	4
		ройство искусственных вагин, их модификации и сборка.	
	Физ	виологические основы и техника получения спермы на искусственную вагину.	
Тема 5. Исследование	Сод	ержание учебного материала	12
спермы. Оценка спермы на	1	Подготовка материалов, оборудования и инструментов к проведению	
пунктах искусственного		искусственного осеменения животных и птицы	
осеменения.	2	Макро и микроскопическое исследование свежеполученной спермы.	
	3	Разбавление, хранение и транспортировка спермы.	
	_	актические занятия	6
	При	готовление стерильных растворов и сред, необходимых для реализации процесса	
	иску	усственного осеменения.	
		рилизация металлических инструментов кипячением с использованием	
	стер	илизатора, методом фламбирования с использованием открытого пламени,	
	стек	лянных 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.	
Консультации	Подготовка к зачету	2
Тема 6. Организация и	Содержание учебного материала	14
технология осеменения	1 Обоснование способов искусственного осеменение самок. Время и кратность	
животных.	осеменения, дозирование спермы.	
	2 Организация искусственного осеменения. Пункты искусственного осеменения,	
	их устройство, оборудование, организация работы.	
	3 Организация искусственного осеменения коров и телок.	
	4 Искусственное осеменение кобыл.	
	5 Организация искусственного осеменения мелкого рогатого скота.	
	6 Организация искусственного осеменения свиней.	
	7 Искусственное осеменение птиц.	
	Практические занятия	24
	Способы осеменения самок сельскохозяйственных животных и птицы.	
	Особенности осеменения коров, телок, овец и коз.	
	Особенности осеменения крольчих и птицы.	
Тема 7. Оплодотворение	Содержание учебного материала	
яйцеклеток.	1 Оплодотворение и развитие зиготы.	4
Трансплантация зародыша	2 Трансплантация зародыша. Вызывание суперовуляции	
	Практические занятия	2
	Синхронизация полового цикла реципиентов и доноров	
Тема 8. Беременность и	Содержание учебного материала	18
роды. Послеродовой период	1 Продолжительность беременности у животных разных видов. Развитие	
	зародыша и плода.	
	2 Особенности течения родов и послеродового периода у животных разных видов	
	3 Способы диагностики беременности у животных.	
	Практические занятия	16
	Клинические методы диагностики беременности.	
	Лабораторные методы диагностики беременности.	

	п с			
	Диагностика беременности и бесплодия коров и тёлок. Клинические методы			
	диагностики.			
	Диагностика беременности и бесплодия коров и тёлок. 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.			
Тема 9. Учет и отчетность	Содержание учебного материала	4		
на пункте искусственного	1 Организация учета и отчетности на пунктах искусственного осеменения			
осеменения	сельскохозяйственных животных и птицы			
сельскохозяйственных	Практические занятия	4		
животных и птицы	Заполнение форм учета и отчетности на пунктах искусственного осеменения			
	сельскохозяйственных животных и птицы			
Тема 10.	Содержание учебного материала			
Бесплодие и его	1 Бесплодие, его классификация и меры профилактики.	16		
профилактика	2 Основы ветеринарной гинекологии и андрологии.	10		
	Практические занятия	10		
	Расчет экономического ущерба от бесплодия и яловости.			
	Методика исследования половых органов.			
Консультация	Подготовка к экзамену	2		
Самостоятельная работа при	изучении дисциплины.	9		
	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: «І	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»				
	у: «Проведение санитарных дней на пункте искусственного осеменения».			
11. Подготовить реферат на тем	у: «Получение спермы от самцов различных видов животных» (на выбор).			

12. Полготовить локпал 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)	miletoger if electricing menjecteeming element pushin menie eniget miletinens		
` 1/	етеринарно-санитарный контроль при проведении искусственного осеменения».		
	у: «Способы, условия и факторы повышающие оплодотворяемость самок»		
	Значение эмбриологии в современном сельском хозяйстве».		
1 1 1	Борьба с бесплодием коров в современном животноводстве».		
	: «Заболевания передающиеся половым путем у сельскохозяйственных животных».		
	Итого:	195	
	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		
	эксплуотация и техника безопасности при работе с жидким азотом;		
	Искусственное осеменение самок сельскохозяйственных животных. Обработка		
УП.03.01 Учебная практика	инструментов до и после осеменения;	72	
<u>_</u> <b></b>	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.		
	Виды работ:		
	Устройство и оборудование пункта искусственного осеменения животных и птицы;		
ПП.03.01 РП Производственная	Подготовка искусственных вагин к получению спермы;		
практика	Оценка качества спермы (определение активности), устройство микроскопа и правила	72	
практика	работы с ним;		
	Разбавление, хранение и оценка качества спермы. Устройство сосуда Дьюара, его		
	эксплуотация 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.	
Экзамен квалификационный	
ИТОГО:	345

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2. репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3. продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## МДК.03.01 15830 Оператор по искусственному осеменению животных и птиц

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)  (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
МДК.03.01 15830 Оператор по искусственному осеменению животных и птицы		195
Тема 1.	Содержание учебного материала	4
Состояние и	1. Перспективы развития животноводства.	
перспективы	2. Введение в курс биотехника размножения сельскохозяйственных	
развития	животных. История и перспективы развития искусственного	

животноводства в	оплодотворения сельскохозяйственных животных и птиц		
Иркутской области	Практи	4	
	Совреме		
	Совреме		
Тема 2.	Содерж	10	
Анатомо-	1 A		
физиологические	т да танатомия половых органов сампов сельскохозяиственных животных и птипы.		
основы размножения		Половая и физиологическая зрелость.	
животных.		Половые циклы у животных разных видов. Нейрогуморальная регуляция половой рункции самок и самцов.	
	5 I	Половой акт и его видовые особенности. Спермиогенез и овогенез.	
	Практические занятия		6
	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.		
Тема 3.	Содержание учебного материала		
		a v =	
Сперма, ее состав.		Сперма, ее состав, свойства и особенности у различных видов домашних животных.	4
Строение спермиев и	C	Строение спермиев и их основные свойства.	4
Строение спермиев и их основные	Практи	Строение спермиев и их основные свойства.  ические занятия	2
Строение спермиев и	Практи	Строение спермиев и их основные свойства.	<b>-</b>
Строение спермиев и их основные	Практи Влияние	Строение спермиев и их основные свойства.  ические занятия	<b>-</b>
Строение спермиев и их основные	Практи           Влияние           Содерж           1         Н	Строение спермиев и их основные свойства.  ические занятия е внешних условий на спермиев вне организма животного.  кание учебного материала  Кормление, содержание и эксплуатация производителей.	2
Строение спермиев и их основные	Практи Влияние Содерж 1 Н	Строение спермиев и их основные свойства.  ические занятия е внешних условий на спермиев вне организма животного.  кание учебного материала  Кормление, содержание и эксплуатация производителей.  Половые рефлексы производителей, виды их торможения при получении спермы,	2
Строение спермиев и их основные свойства.  Тема 4. Методы получения спермы.	Практи           Влияние           Содерж           1         Н           2         п	Строение спермиев и их основные свойства.  ические занятия ве внешних условий на спермиев вне организма животного.  кание учебного материала  Кормление, содержание и эксплуатация производителей.  Половые рефлексы производителей, виды их торможения при получении спермы, причины и профилактика.	2
Строение спермиев и их основные свойства.  Тема 4. Методы получения спермы. Устройство	Практи           Влияние           Содерж           1         Н           2         п           3         С	Строение спермиев и их основные свойства.  ические занятия е внешних условий на спермиев вне организма животного.  кание учебного материала  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	2
Строение спермиев и их основные свойства.  Тема 4. Методы получения спермы. Устройство искусственных вагин,	Практи Влияние Содерж 1 Н 2 П 3 О	Строение спермиев и их основные свойства.  ические занятия ве внешних условий на спермиев вне организма животного.  кание учебного материала 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	2
Строение спермиев и их основные свойства.  Тема 4. Методы получения спермы. Устройство искусственных вагин, их модификации и	Практи Влияние Содерж 1 Н 2 П 3 О 0	Строение спермиев и их основные свойства.  ические занятия е внешних условий на спермиев вне организма животного.  кание учебного материала  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.	2
Строение спермиев и их основные свойства.  Тема 4. Методы получения спермы. Устройство искусственных вагин,	Практи Влияние Содерж 1 Н 2 П 3 О 4 М	Строение спермиев и их основные свойства.  ические занятия  е внешних условий на спермиев вне организма животного.  кание учебного материала  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.  ические занятия	2
Строение спермиев и их основные свойства.  Тема 4. Методы получения спермы. Устройство искусственных вагин, их модификации и	Практи Влияние Содерж  1	Строение спермиев и их основные свойства.  ические занятия е внешних условий на спермиев вне организма животного.  кание учебного материала 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.  ические занятия ство искусственных вагин, их модификации и сборка.	2 12
Строение спермиев и их основные свойства.  Тема 4. Методы получения спермы. Устройство искусственных вагин, их модификации и сборка.	Практи       Влияние       Содерж       1     Н       2     п       3     0       4     М       Практи     Устройс       Физиоли	Строение спермиев и их основные свойства.  ические занятия е внешних условий на спермиев вне организма животного.  кание учебного материала  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.  ические занятия  ство искусственных вагин, их модификации и сборка.  погические основы и техника получения спермы на искусственную вагину.	2 12
Строение спермиев и их основные свойства.  Тема 4. Методы получения спермы. Устройство искусственных вагин, их модификации и	Практи Влияние Содерж  1	Строение спермиев и их основные свойства.  ические занятия е внешних условий на спермиев вне организма животного.  кание учебного материала 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.  ические занятия ство искусственных вагин, их модификации и сборка.	2 12

спермы на пунктах			
искусственного	2		
осеменения.	3		
	семенения. 3 Разбавление, хранение и транспортировка спермы. Практические занятия		
	Приготовление стерильных растворов и сред, необходимых для реализации процесса		
	искус		
	Стері		
	метод		
	и мат		
		га с сосудом Дьюара	
	Мето	дика оценки качества спермы в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами,	
	дейст	твующими в области воспроизводства сельскохозяйственных животных.	
	Мето	одика приготовления синтетических сред и разбавления спермы.	
Консультации	Подг	отовка к зачету	2
	Итого:		66
Тема 6. Организация	Содержание учебного материала		14
и технология	1	Обоснование способов искусственного осеменение самок. Время и кратность	
осеменения	осеменения, дозирование спермы.		
животных.			
		устройство, оборудование, организация работы.	
3		Организация искусственного осеменения коров и телок.	
	4	Искусственное осеменение кобыл.	
	5	Организация искусственного осеменения мелкого рогатого скота.	
	6	Организация искусственного осеменения свиней.	
	7	Искусственное осеменение птиц.	
	Прав	ктические занятия	24
	Спос	обы осеменения самок сельскохозяйственных животных и птицы.	
	Особ	бенности осеменения коров, телок, овец и коз.	
	Особ	бенности осеменения крольчих и птицы.	
Тема 7.	Соде	ржание учебного материала	
Оплодотворение	1	Оплодотворение и развитие зиготы.	4
яйцеклеток.	2	Трансплантация зародыша. Вызывание суперовуляции	
Трансплантация	Пран	ктические занятия	2
зародыша	Синх	кронизация полового цикла реципиентов и доноров	

Тема 8. Беременность	Содержание учебного материала	18	
и роды. Послеродовой	1 Продолжительность беременности у животных разных видов. Развитие зародыша и		
период.	плода.		
	2 Особенности течения родов и послеродового периода у животных разных видов		
	3 Способы диагностики беременности у животных.		
	Практические занятия	16	
	Клинические методы диагностики беременности.		
	Лабораторные методы диагностики беременности.		
	Диагностика беременности и бесплодия коров и тёлок. Клинические методы диагностики.		
	Диагностика беременности и бесплодия коров и тёлок. Ректальный метод.		
I	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.		
Тема 9. Учет и	Содержание учебного материала		
отчетность на пункте	1 Организация учета и отчетности на пунктах искусственного осеменения		
искусственного	сельскохозяйственных животных и птицы		
осеменения	Практические занятия 4		
сельскохозяйственных	T - T - T - T - T - T - T - T - T - T -		
животных и птицы.	сельскохозяйственных животных и птицы		
Тема 10.	Содержание учебного материала		
Бесплодие и его	1 Бесплодие, его классификация и меры профилактики.	16	
профилактика.	2 Основы ветеринарной гинекологии и андрологии.		
	Практические занятия	10	
	Расчет экономического ущерба от бесплодия и яловости.		
	Методика исследования половых органов.		
Консультация	Подготовка к экзамену	2	
Экзамен		6	
_	а при изучении дисциплины.	9	
	ему: «Строение половой системы самцов и самок сельскохозяйственных животных» на		
выбор			
	2. Подготовить доклад на тему: «Типы нервной деятельности самцов – производителей».		
3. Написать реферат на то	ему: «Влияние различных факторов на жизнедеятельность спермиев».		

ИТОГО:	195
Итого:	129
19. Подготовить доклад на тему: «Заболевания передающиеся половым путем у сельскохозяйственных животных».	
18. Написать реферат на тему: «Борьба с бесплодием коров в современном животноводстве».	
17. Написать реферат на тему: « Значение эмбриологии в современном сельском хозяйстве».	
16. Сделать презентацию на тему: «Способы, условия и факторы повышающие оплодотворяемость самок»	
15. Сделать доклад на тему: «Ветеринарно-санитарный контроль при проведении искусственного осеменения».	
животных» (на выбор)	
14. Написать реферат на тему: «Методы и особенности искусственного осеменения самок различных видов	
13. Сделать презентацию на тему: «Подготовка самок к осеменению»	
12. Подготовить доклад на тему: «Методы оценки качества спермы.	
11. Подготовить реферат на тему: «Получение спермы от самцов различных видов животных» (на выбор).	
10. Подготовить доклад на тему: «Проведение санитарных дней на пункте искусственного осеменения».	
Сделать презентацию на тему «Периоды родов»	
9. Подготовить доклад на тему: «Лабораторные методы диагностики беременности у животных».	
8. Подготовить презентацию на тему: «Типы плацент у разных видов животных»	
7. Сделать презентацию на тему: «Плацента и ее функции».	
6. Подготовить доклад на тему: «Оплодотворение у животных».	
5. Сделать доклад на тему: « Роль витамина Е в репродуктивной функции животных».	
4. Написать реферат на тему «Особенности содержания и кормления самцов-производителей»	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2. репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3. продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>1</sup>:

#### 6.1.1. Основная литература:

1. Дюльгер  $\Gamma$ . П. Физиология размножения и репродуктивная патология собак [Электронный учебник] /  $\Gamma$ . П. Дюльгер. — М.: изд-во «Лань». — 2017.

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

2. 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

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

### 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. Валюшкин, 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.

 $<sup>^{1}{</sup>m B}$  рабочие программы вносится литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

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

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

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

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

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

<b>№</b> п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация		
	Лицензионное программное обеспечение			
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-		
2	Microsoft Office 2010  ART на передачу прав н 0005792 от 08.06.2011 го,			
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	. 0003772 01 00.00.2011 10да		
	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

No	Наименование		
$\Pi/\Pi$	оборудованных	Основное оборудование	Форма использования
	учебных кабинетов,		
	лабораторий и др.		
	объектов для		
	проведения учебных		
	занятий		
	664038, Иркутская	Специализированная мебель: стол ученический - 24	Учебная аудитория для
1	область, Иркутский	шт., стол 1-но тумбовый - 1 шт., стул мягкий - 1 шт.,	проведения занятий
	район, пос.	стул ученический - 48 шт., кафедра напольная - 1	лекционного типа.

		The state of the s	
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-105В - 3 шт., термостат ТФ-80 - 1 шт., сосуд Дьюара - 1 шт., центрифуга «Элекон» для крови- 1 шт., автоматический биохимический анализатор ВS-120 со стартовым набором реагентов - 1 шт., акушерский набор И.Н. Афанасьева- 1 шт., анализатор гематологический ветеринарный ВС-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., тойка 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., доска меловая - 1 шт., микроскоп -7 шт.	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторно-практического и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации
3.	664038, Иркутская область, Иркутский район, пос. Молодежный Ауд. 123 - Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	гехнические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети ""Интернет"" и доступом в электронную информационнообразовательную 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 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	Формы и методы контроля и оценки
(освоенные умения и знания)	результатов обучения
Уметь:	Выполнение и оценка результатов
- идентифицировать ткани, их	практических занятий. Решение
клеточные и неклеточные	вариативных задач и упражнений.
структуры на микроскопическом и	
ультрамикроскопическом уровнях,	
- распознать изменения структуры	
клеток, тканей и органов в связи с	
различными физиологическими и	
защитно-приспособительными	
реакциями организма	
Знать:	Проверка и оценка самостоятельных
- микроструктуру клеток;	работ и конспектов по темам.
- микроструктуру тканей и органов	Оценка результатов тестирования.
животных, их эмбриональное	Оценка устных и письменных
развитие	индивидуальных ответов обучаемых.

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 (должность, И.О. Фамилия)

Председатель ПЦК

(подпись)

Хуснудинова Е.А.

(И.О. Фамилия)