Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев МИРИЙ МОТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Должность: Ректор ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ Дата подписания: 20.06.2022 08:18:12 имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины Кафедра кормления, селекции и частной зоотехнии

> Утверждаю Декан БВМ

Ильина О.П. «31» мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины «Современные технологии воспроизводстве и содержании животных»

Направление подготовки (специальность) 36.04.02 Зоотехния

Направленность (профиль) Частная зоотехния (уровень магистратура)

Форма обучения: очная, заочная

1 курс, 2 семестр / 2 курс

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины: является формирования у магистров теоретических и практических навыков по современной методологии и технологии воспроизводства, содержания сельскохозяйственных животных с учетом селекционного процесса в животноводстве.

Основные задачи освоения дисциплины:

- -показатели полноценного воспроизводства различных видов животных;
- -методики организации воспроизводства животных с использованием современных инновационных технологий;
- -методики стимуляции и синхронизации половой функции у животных с целью оптимизации показателей воспроизводства;
- теоретические основы и методологию клонирования животных;
- теоретические основы и методологию разделения сперматозоидов по половому признаку;
- -причины нарушения половой функции;
- -выполнять анализ документов зоотехнического учета и условий содержания животных;
- -выполнять подготовку самок к искусственному осеменению;
- работать с программой по воспроизводству на современных персональных компьютерах.
- владеть методикой планирования продуктивности с.-х. животных;
- меры предупреждения заболевания молодняка в постнатальный период;
- -организовывать полноценное кормление и содержание ремонтного молодняка и предупреждать его заболеваемость.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Современные технологии воспроизводстве и содержании животных» находится в обязательной части Блока 1, часть, формируемая участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния. Дисциплина изучается во 2 семестре и на 2 курсе.

2. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код	Результаты	Индикаторы	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
компе-	освоения ОП	компетенции	
ПК-2	Способен разрабатывать и внедрять научно- обоснованные технологии животноводства	ИД – 1 _{пк2} Знать научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных	знать: -научные основы технологии воспроизводства стада и содержания

		технологические решения с учетом	знать: - технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности при воспроизводстве и содержании животных уметь: - своевременно обосновано решать проблемы технологических процессов при воспроизводстве и содержании с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных владеть: - методами технологий воспроизводства и содержания животных для решения проблем при воспроизводстве и содержании со здоровьем и продуктивностью животных
		ИД – 3 _{пк2} Владеть навыками анализа технологических программ в животноводстве	знать: - технологические программы в животноводстве уметь: анализировать и использовать технологические программы применяемые в животноводстве при содержании животных для повышения воспроизводства владеть: - методами анализа технологических программ и использовать при воспроизводстве и содержании животных.
ПК-3	Способен реализовывать технологии	ИД – 1 _{пк4} Знать принципы использования биотехнологических методов в животноводстве	знать:-принципы биотехнологических методов в животноводстве уметь:-принимать принципиаль-ное решение использовать и биотехнологические методы для воспроизводства и содержания животных владеть: - биотехнологическими методами и использовать при воспроизводстве и содержании животных
	животноводства на основе глубоких профессиональных знаний	ИД – 2 пкз Уметь оценивать влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных	знать: - методы оценки влияния различных факторов на воспроизводство животных уметь: - оценивать влияние различных факторов на воспроизводство животных владеть: - методами оценки влияния различных факторов на воспроизводство животных

		ИД – 3 _{пкз} Владеть навыками технологического аудита	знать: - современные методы технологического аудита при воспроизводстве и содержании животных уметь: - использовать современные методы технологического аудита при воспроизводстве и содержании животных владеть: - навыками технологического аудита при воспроизводстве и содержании животных
		ИД – 1 _{пк4} Знать принципы использования биотехнологических методов в животноводстве	знать: - принципы использования биотехнологических методов в воспроизводстве и содержании животных уметь: анализировать и использовать биотехнологические методы применяемые в воспроизводстве и содержании животных владеть-биотехнологическими методами и использовать при воспроизводстве и содержании животных
ПК-4	ПК – 4 Способен обосновать и внедрить биотехнологические методы совершенствования и воспроизводства стада	ИД – 2 _{пк4} Обосновать использование биотехнологических методов, направленных на повышение продуктивности, организацию воспроизводства и селекцию животных	знать: - биотехнологические методы на повышение продуктивности и организацию в воспроизводстве и селекции стада уметь: обосновывать и использовать биотехнологические методы направленные на повышение продуктивности, организацию воспроизводства и селекцию животных владеть: - биотехнологическими методами, направленными на повышение продуктивности, воспроизводства и селекцию животных
		ИД – 3 _{пк4} Владеть алгоритмами включения биотехнологических методов в технологические селекционные программы	знать: - алгоритмы включения биотехнологических методов в технологические селекционные программы уметь: - применять алгоритмы включения биотехнологических методов в технологические селекционные программы владеть: - алгоритмами включения биотехнологических методов в технологических методов в технологических методов в технологические селекционные программы

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

3 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е. - 216 часов

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 2, вид отчетности – экзамен (2 семестр).

1 1	Объем часов /	Объем часов /	Объем часов /
Вид учебной работы	зачетных	зачетных	зачетных
	единиц	единиц	единиц
	всего	1 семестр	2 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	216/6	-	216/6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	48	-	48
в том числе:			
Лекции (Л)	12	-	12
Практические занятия (ПЗ)	36	-	36
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
Самостоятельная работа:	132	-	132
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-
Контрольная работа	-	-	-
Самостоятельное изучение разделов	100	-	100
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала			
учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	32	-	32
Подготовка и сдача экзамена ²	36	-	36
Подготовка и сдача зачета	-	-	-

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс 2, вид отчетности – экзамен (2 курс)

3.1.2. Sao man wopina doy temm. Rype 2, Bhg of temoern	JRJamen (2	KJP ()
Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	1 курс
Общая трудоемкость дисциплины	216/6	216/6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	28	28
в том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (ПР)	20	20
Самостоятельная работа:	152	152
Контрольная работа	50	50
Самостоятельное изучение разделов	72	72
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	30	30
Подготовка и сдача экзамена ²	36	36
Подготовка и сдача зачета	-	-

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий: 6.1.1 Очная форма обучения:

	6.1.1 Очная форма об			ых за	нятий,	Φ	
№		включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации	
п/п	Разпен тема соперучание писнипницы		Практ.	лаборат.	самост. работа (CPC)		
1	2	3	4	5	6	7	
1.	Раздел 1. Организация процесса воспроизводства в современных условиях хозяйствования	2	6	-	16		
1.1	Тема 1. Современные методы работы с импортным скотом по воспроизводству стада.	0,5	-	-	4	Устный опрос Проверка	
1.2	Тема.2. Анализ документов зоотехнического учета и условий содержания животных.	0,5	2	-	4	домашней работы	
1.3	Тема.3. Подготовка животных к искусственному осеменению. Тема.4. Диагностика нарушений регуляции половой функции	0,5	2	-	4		
1.4	и заболевания половых органов у животных.	0,5	2	-	4		
2.	Раздел 2. Интенсивное воспроизводство стада и его значение для зоотехнической науки и практики.	4	10	-	30		
2.1	Тема 5. Зоотехнические мероприятия по борьбе с бесплодием. Подготовка коров к отелу. Техника приема новорожденных.	2	2	-	10		
2.2	Тема 6. Технология выращивание ремонтного молодняка. Профилактика заболеваний у молодняка в постнатальный период развития.	1	4	-	10	Устный опрос	
2.3.	Тема 7. Интенсивность роста ремонтного молодняка и влияния ее на воспроизводительную функцию самок.	1	4	-	10		
3.	Раздел 3. Современные методы стимуляции воспроизводства стада животных.	4	10	-	40		
3.1	Тема 8. Стимуляция воспроизводительной функции маток и производителей. Синхронизация половой охоты.	2	4	-	10		
3.2	Тема 9. Стимуляция овуляции и провоцирование суперовуляции.	1,5	2	-	15	Устный опрос	
3.3	10. Современные методики профилактики бесплодия. Разделение сперматозоидов по половому признаку.	1,5	4	-	15		
4	Раздел 4. Современные методы воспроизводства стада животных.	4	10	-	46		
4.1	Тема 11. Воспроизводство и технология содержания с.х. животных различных видов животных.	1	2	-	10		
4.2	Тема 12. Современные методы предупреждение послеродовых осложнений воспроизводительной функции животных.	-	2	-	8		
4.3	Тема 13. Современные методы регуляции расстройства половой цикличности.	1	2	-	8	Устный опрос	
4.4	Тема 14. Вариабельность интервалов между овуляцией сроками проявления половых рефлексов	1	2	-	10		
4.5	Тема 15. Организация регулярного контроля за воспроизводством стада.	1	2	-	10		
	Экзамен					36	
	ИТОГО за 2 семестр	12	36	-	132	36	
	Итого по дисциплине	12	36	_	132	36	

6.1.2 Заочная форма обучения:

	6.1.2 Заочная форма оо	Виды само	учебнь вклю остоят	чая ельну		Формы текущей, промежуточной	
20		трудоемкость (в часах)				аттестации	
№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Лекции (Л)	Практ.	лаборат.	самост. работа (СРС)		
1	2	3	4	5	6	7	
1.	Раздел 1. Организация процесса воспроизводства в современных условиях хозяйствования	2	4	-	20		
1.1	Тема 1. Современные методы работы с импортным скотом по воспроизводству стада.	0,5	1	-	4		
1.2	Тема.2. Анализ документов зоотехнического учета и условий содержания животных.	0,5	1	-	6		
1.3	Тема.3. Подготовка животных к искусственному осеменению.	0,5	1	-	4		
1.4	Тема.4. Диагностика нарушений регуляции половой функции и заболевания половых органов у животных.	0,5	1	-	6		
2.	Раздел 2. Интенсивное воспроизводство стада и его значение для зоотехнической науки и практики.	2	6	-	40		
2.1	Тема 5. Зоотехнические мероприятия по борьбе с бесплодием. Подготовка коров к отелу. Техника приема новорожденных.				10		
2.2	Тема 5. Технология выращивание ремонтного молодняка. Профилактика заболеваний у молодняка в постнатальный период развития.	0,5	2	-	- 15		
2.3.	Тема 7. Интенсивность роста ремонтного молодняка и влияния ее на воспроизводительную функцию самок.	0,5	2	-	15	15	
2	Раздел 3. Современные методы воспроизводства стада животных.	2 10 - 40				Выполнение	
3.1	Тема 8. Стимуляция воспроизводительной функции маток и производителей. Синхронизация половой охоты.		4	-	10	контрольной работы экзамен	
3.2	Тема 9. Стимуляция овуляции и провоцирование суперовуляции.	1,0	2	_	15		
3.3	10. Современные методики профилактики бесплодия. Разделение сперматозоидов по половому признаку.	0,5	4	-	15		
4	Раздел 4. Современные методы воспроизводства стада животных.	2	10	-	52		
	Тема 11. Воспроизводство и технология содержания с.х. животных различных видов животных.	0,5	2	-	10		
	Тема 12. Современные методы предупреждение послеродовых осложнений воспроизводительной функции животных.	0,5	2	-	12		
	Тема 13. Современные методы регуляции расстройства половой цикличности.	0,5	2	-	10		
	Тема 14. Вариабельность интервалов между овуляцией сроками проявления половых рефлексов	0,5	2	-	10		
	Тема 15. Организация регулярного контроля за воспроизводством стада.	-	2	-	10		
	Экзамен					36	
	ИТОГО за 2 семестр	8	20	-	152	36	
	Итого по дисциплине	8	20	-	152	36	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины¹:

7.1.1. Основная литература:

1.Волгин, В. И. Система выращивания племенных телок голштинского происхождения для молочных стад с высокой и рекордной продуктивностью / В. И. Волгин, Л. В. Романенко, З. Л. Федорова. - СПб. : БАМ, 2018. - 225 с. : ил.; 22 см. - Библиогр.: с. 164-170

7.1.2. Дополнительная литература:

- 1. Методические рекомендации по адаптации импортного высокопродуктивного молочного скота в Российской Федерации / Х. А. Амерханов [и др.]. М.: Росинформагротех, 2018. 74 с.; 20 см. Библиогр.: с. 57 Экземпляры: всего:1 XP(1).
- 2. Спиридонов, И. П. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы от А до Я : энцикл. словарьсправочник / И. П. Спиридонов, А. Б. Мальцев, А. Б. Дымков. Омск : Изд-во Макшеевой Е.А., 2017. 593 с. : ил.; 21 см. Экземпляры: всего:1 XP(1).
- 3. Спиридонов, И.П. Селекция, генетика и воспроизводство сельскохозяйственной птицы от А до Я: энцикл. словарь-справочник / И. П. Спиридонов, А. Б. Дымков, А. Б. Мальцев. Омск: Изд-во Макшеевой Е.А. 2018. В надзаг.: Сиб. науч.-исслед. ин-т птицеводства Фил. ФГБНУ "" Ом. аграр. науч. центр" Т. 1. 676 с.: ил. Экземпляры: всего:1 XP(1).
- 4. Спиридонов, И. П. Селекция, генетика и воспроизводство сельскохозяйственной птицы от А до Я: энцикл. словарь-справочник / И. П. Спиридонов, А. Б. Дымков, А. Б. Мальцев. Омск: Изд-во Макшеевой Е.А. 2018. В надзаг.: Сиб. науч.-исслед. ин-т птицеводства Фил. ФГБНУ "" Ом. аграр. науч. центр" Т. 2. 580 с.: ил. Экземпляры: всего: 1 XP(1)

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

- 1. Электронный каталог библиотеки ИрГАУ «Ирбис»
- 2. ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.com/
- 3. Электронно-библиотечная система "AgriLib"http://ebs.rgazu.ru/
- 4. ЭБС «Руконт» http://www.rucont.ru/
- 5. Научная электронная библиотека elibrary.ruhttp://elibrary.ru/
- 6. Единое окно доступа к образовательным ресурсамhttp://window.edu.ru/
- 7. Росметод, всероссийская информационно-образовательная система http://www.rosmetod.ru/
- 8. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
- 9. Справочная правовая система ГАРАНТ

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

	00pm002#1##2#010 iip 040### iio Ameaimmet					
	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация	Число пользователей (шт)			
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие	144			
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие	296			
3	Windows XP Professional (операционная система)	лицензии: X10-51730 RU, X11-42168 RU и другие	152			

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

 $^{^{1}}$ В рабочие программы вносится литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

No	Наименование оборудованных	Основное	Форма
п/п	учебных кабинетов, лабораторий и	оборудование	использования
	др. объектов для проведения		
	учебных занятий		
1.	Лекционная ауд. 48	Мультимедийное оборудование, учебно- наглядные пособия, комплект электронных презентаций/ слайдов, доска, видеофильмы по современным методам воспроизводства.	Для проведения лекционных занятий
2.	Компьютерный класс ауд. 32	Компьютеры	Для проведения практических занятий
3.	Аудитория 303	Компьютеры	Для самостоятельной работы

Рейтинг-план дисциплины

2 курс, 2 семестр.

Лекции – 12 часов. Практические занятия – 36 часов, 1 домашняя работа. Экзамен (2 семестр).

Раздел дисциплины — 12 часов, 1 домашняя рао — Раздел дисциплины	Максимальный	Сроки
т аздел дисциплины	балл	(неделя)
Раздел 1. Организация процесса воспроизводства в современных условиях	Oddin	(педели)
хозяйствования		
1.1. Современные методы работы с импортным скотом по воспроизводству стада.		
1.2. Анализ документов зоотехнического учета и условий содержания животных.		
1.3. Подготовка животных к искусственному осеменению.	15	4
1.4. Диагностика нарушений регуляции половой функции и заболевания половых		
органов у животных.		
Раздел 2. Интенсивное воспроизводство стада и его значение для		
зоотехнической науки и практики.		
2.1. Зоотехнические мероприятия по борьбе с бесплодием. Подготовка коров к		
отелу. Техника приема новорожденных.	15	8
2.6. Технология выращивание ремонтного молодняка. Профилактика заболеваний		
у молодняка в постнатальный период развития.		
2.3. Интенсивность роста ремонтного молодняка и влияния ее на		
воспроизводительную функцию самок.		
Раздел 3. Современные методы стимуляции воспроизводства стада животных.		
3.1. Стимуляция воспроизводительной функции маток и производителей.		
Синхронизация половой охоты.		
3.2. Стимуляция овуляции и провоцирование суперовуляции.	15	11
3.3. Современные методики профилактики бесплодия. Разделение сперматозоидов		
по половому признаку.		
Раздел 4. Воспроизводство и технология содержания с.х. животных.		
4.1. Воспроизводство и технология содержания с.х. животных различных видов		
животных.		
4.2. Современные методы предупреждение послеродовых осложнений	15	18
воспроизводительной функции животных.		
4.3. Современные методы регуляции расстройства половой цикличности.		
4.4. Вариабельность интервалов между овуляцией сроками проявления половых		
рефлексов		
4.5. Организация регулярного контроля за воспроизводством стада.		
Итоговое тестирование по курсу (письменно)	10	7
Итого	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 1	00

Распределение баллов по видам работ

racinpe,	деление баллов по видам работ	
Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Зачет	20-	40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка	
Меньше 50	неудовлетворительно	
51 - 70	удовлетворительно	
71 - 90	хорошо	
91 - 100	отлично	

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 36.04.02. «Зоотехния» профиль частная зоотехния Программу составила:

к. с.-х. н., доцент Сверлова Наталья Борисовна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры кормления, селекции и частной зоотехнии

Протокол № 8 от «31» мая 2019 г.

Заведующая кафедрой

«31» мая 2019 г.

Гордеева Анастасия Калистратовна

Согласовано: Директор центра информационных технологий ______ И.О. Лось «31» мая 2019 г. Директор библиотеки ______ М.З. Ерохина