


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 09:55:08
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

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

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины

Кафедра кормления, селекции и частной зоотехнии

Утверждаю
Декан факультета

Ильина О.П. 
31.05. 2019 г.

Рабочая программа дисциплины
«Свиноводство»

Направление подготовки (специальность) 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) Селекция

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная, заочная

3 курс, 5,6 семестр / 3 курс

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

- дать студентам глубокие знания о современном состоянии отрасли свиноводства в нашей стране и за рубежом, биологических и хозяйственных особенностях свиней, технологии производства свинины в сельхозпредприятиях, крестьянских и личных подсобных хозяйствах населения, рациональном использовании свиней для получения максимума продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучить вопросы эволюции и процесса породообразования, создания новых и совершенствования существующих пород, роста и развития, повышения продуктивности свиней, ведения племенной работы в свиноводстве, организации и техники воспроизводства стада, выращивания и откорма молодняка, технологии производства свинины.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Свиноводство» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается на 3 курсе в 5,6 семестре очной формы обучения, на 3 курсе заочной формы обучения.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

(ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

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

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИОПК 2.1. Знать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных.	знать: - современные требования к нормированному кормлению свиней. уметь: - прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании свиней. владеть: - методикой составления плана племенной работы со стадом на основе знания природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов,
		ИОПК 2.2. Осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	знать: - кормоприготовление, кормовые добавки и премиксы. уметь: - применять современные методы и приемы содержания, кормления и эффективного использования свиней. владеть: - методикой составления рационов кормления для свиней разных половозрастных групп.
		ИОПК 2.3. Навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	знать: - системы и способы содержания и кормления свиней. уметь: - организовать рациональную селекционно-племенную работу с породой, линиями и семействами. владеть: - методикой оценки результатов разведения свиней на основе их хозяйственно-полезных качеств.

ОПК-5	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	ИОПК 5.1. Знать документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности	знать: - теорию и практику отбора и подбора в свиноводстве на основе нормативных и производственных показателей. уметь: - вычислять селекционно-генетические параметры. владеть: - методами учета роста и развития животных и коррекции их на основе сопоставления с нормативами.
		ИОПК 5.2. Оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	знать: - основы выращивания молодняка свиней с учетом биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных. уметь: - определять породность животных. владеть: - методикой оценки мясных качеств свиней прижизненно и туш после убоя животных, сопоставления их с нормативными показателями.
		ИОПК 5.3. Владеть навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	знать: - методы разведения и селекции в свиноводстве. уметь: - планировать научные исследования, выбирать методы сбора данных и их анализа, интерпретировать полученные результаты применительно к конкретной ситуации и использовать их в практической деятельности в свиноводческой отрасли. владеть: - методикой оценки результатов разведения свиней на основе их

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

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и

лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

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

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

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 5, 6, вид отчетности – зачет (5 семестр), экзамен (6 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	5 семестр	6 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	216/6	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	88	48	40
в том числе:			
Лекции (Л)	30	16	14
Семинарские занятия (СЗ)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	58	32	26
Самостоятельная работа:	92	60	32
Курсовой проект (КП) ¹	-	-	-
Курсовая работа (КР) ²	-	-	-

¹ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-
Реферат (Р)	-	-	-
Эссе (Э)	-	-	-
Контрольная работа	8	-	8
Самостоятельное изучение разделов	38	28	10
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	46	32	14
Подготовка и сдача экзамена ²	36		36
Подготовка и сдача зачета	зачет	зачет	

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 3, вид отчетности – зачет, экзамен (3 курс)

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	3 курс
Общая трудоемкость дисциплины	216/6	216/6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	18	18
в том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	10	10
Самостоятельная работа:	162	162
Курсовой проект (КП) ³	-	-
Курсовая работа (КР) ⁴	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	22	22
Самостоятельное изучение разделов	90	90
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	50	50
Подготовка и сдача экзамена ²	36	36
Подготовка и сдача зачета	+	+

² На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

³ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

⁴ На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

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:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
5 семестр						
1.	Раздел 1. Введение.	4		4	4	Собеседование
1.1	История развития отечественного свиноводства. Современное состояние и перспективы развития свиноводства в России и за рубежом.	2		2	2	
1.2	Тема: Происхождение, эволюция и процесс пороодообразования свиней. Изменение биологических особенностей и продуктивных качеств свиней в процессе одомашнивания.	2		2	2	
2.	Раздел 2. Породы свиней.	4		10	16	Коллоквиум
2.1	Тема: Образование аборигенных и культурных пород свиней. Методы создания и характеристика пород свиней. Создание пород свиней в России и странах ближнего зарубежья. Роль крупной белой породы в создании пород.	2		2	6	
2.2	Тема: Породы свиней в России. Породы свиней стран ближнего зарубежья. Некоторые породы свиней Европы и Америки. Породы свиней Китая.	2		8	10	
3.	Раздел 3. Телосложение и особенности роста и развития свиней.	4		8	20	Коллоквиум, расчетные задания
3.1	Тема: Экстерьер. Рост, развитие и продуктивность свиней. Биологические особенности роста	4		8	20	
4.	Раздел 4. Продуктивность свиней.	4		10	20	Коллоквиум, решение задач
4.1	Тема: Производственные типы, направление продуктивности, кондиции свиней. Оценка продуктивных качеств (живая масса, молочность, многоплодие, скороспелость).	2		6	10	
4.2	Тема: Оценка хряков и маток методом	2		4	10	

	контрольного откорма подсвинков.					
	Итого за 5 семестр	16		32	60	зачёт
	6 семестр					
5.	Раздел 5. Племенная работа в свиноводстве.	4		4	8	Коллоквиум Решение задач
5.1	Тема: Задачи и организационные принципы. Учение об отборе и подборе. Отбор. Подбор. Методы разведения свиней. Теоретические и практические основы селекции.	2		2	4	
5.2	Тема: Планирование племенной работы. Племенной учет в свиноводстве. Государственные книги племенного животноводства.	2		2	4	
6.	Раздел 6. Организация и техника воспроизводства стада.	4		8	12	Решение задач
6.1	Тема: Физиология размножения свиней. Получение и выращивание поросят. Подготовка хряков и маток к случке. Организация проведения опоросов	2		4	6	
6.2	Тема: Уход за новорожденными поросятами. Выращивание поросят. Отъем поросят. Выращивание ремонтного молодняка.	2		4	6	
7.	Раздел 7. Откорм свиней.	4		8	4	Коллоквиум
7.1	Тема: Виды откорма. Факторы, влияющие на результат откорма. Мясной откорм. Беконный откорм. Откорм до жирных кондиций.	2		4	2	
7.2	Тема: Кондиции убойных свиней. Содержание свиней на откорме.	2		4	2	
8.	Раздел 8. Технология производства свинины.	2		6	8	итоговый тест
8.1	Тема: Производство свинины на мелких фермах. Производство свинины на средних и крупных предприятиях.	2		6	8	
	Экзамен					36
	ИТОГО за 6 семестр	14		26	32	36
	Итого по дисциплине	30		58	92	36
				216		

6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)	Формы текущей, промежуточной аттестации
-------	-------------------------------------	--	---

		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
3 курс						
1.	Раздел 1. Введение.	1		1	10	Выполнение контрольной работы Зачет Экзамен
1.1	История развития отечественного свиноводства. Современное состояние и перспективы развития свиноводства в России и за рубежом.	0,5		-	4	
1.2	Тема: Происхождение, эволюция и процесс породообразования свиней. Изменение биологических особенностей и продуктивных качеств свиней в процессе одомашнивания.	0,5		1	6	
2.	Раздел 2. Породы свиней.	1		2-	20	
2.1	Тема: Образование аборигенных и культурных пород свиней. Методы создания и характеристика пород свиней. Создание пород свиней в России и странах ближнего зарубежья. Роль крупной белой породы в создании пород.	0,5		-	6	
2.2	Тема: Породы свиней в России. Породы свиней стран ближнего зарубежья. Некоторые породы свиней Европы и Америки. Породы свиней Китая.	0,5		2	14	
3.	Раздел 3. Телосложение и особенности роста и развития свиней.	1		1	20	
3.1	Тема: Экстерьер. Рост, развитие и продуктивность свиней. Биологические особенности роста	1		1	20	
4.	Раздел 4. Продуктивность свиней.	1		2	20	
4.1	Тема: Производственные типы, направление продуктивности, кондиции свиней. Оценка продуктивных качеств (живая масса, молочность, многоплодие, скороспелость).	1		2	14	
4.2	Тема: Оценка хряков и маток методом контрольного откорма подсвинков.	-		-	6	
5.	Раздел 5. Племенная работа в свиноводстве.	1		1	20	
5.1	Тема: Задачи и организационные принципы. Учение об отборе и под-	0,5		-	10	

	боре. Отбор. Подбор. Методы разведения свиней. Теоретические и практические основы селекции.				
5.2	Тема: Планирование племенной работы. Племенной учет в свиноводстве. Государственные книги племенного животноводства.	0,5		1	10
6.	Раздел 6. Организация и техника воспроизводства стада.	1		1	28
6.1	Тема: Физиология размножения свиней. Получение и выращивание поросят. Подготовка хряков и маток к случке. Организация проведения опоросов	0,5		1	14
6.2	Тема: Уход за новорожденными поросятами. Выращивание поросят. Отъем поросят. Выращивание ремонтного молодняка.	0,5		-	14
7.	Раздел 7. Откорм свиней.	1		1	24
7.1	Тема: Виды откорма. Факторы, влияющие на результат откорма. Мясной откорм. Беконный откорм. Откорм до жирных кондиций.	0,5		-	12
7.2	Тема: Кондиции убойных свиней. Содержание свиней на откорме.	0,5		1	12
8.	Раздел 8. Технология производства свинины.	1		1	20
8.1	Тема: Производство свинины на мелких фермах. Производство свинины на средних и крупных предприятиях.	1		1	20
	Экзамен				36
	ИТОГО за 3 курс	8		10	162
	Итого по дисциплине	8		10	162
					216

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1.1. Основная литература:

1. Бекенёв, В.А. Технология разведения и содержание свиней: учеб. пособие для вузов / В. А. Бекенёв.- СПб.: Лань, 2012.- 415 с.
2. Кабанов, В.Д. Практикум по свиноводству: учеб. для вузов / В. Д. Кабанов.- М., 2005.- 335 с.
3. Свиноводство: учеб. пособие для вузов: рек. Учеб.-метод. об-нием / Г. С. Походня [и др.].- М.: Колос, 2009.- 498 с.

4. Свиньи: Содержание, кормление и болезни/ Под ред. А.Ф.Кузнецова [Электронный ресурс]. – М.: Лань, 2007.- 543 с.: ил.- режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=218

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Бажов, Г.М. Племенное свиноводство: учеб. пособие для вузов по направлению подгот. 110400 "Зоотехния"/ Г.М.Бажов.- СПб.: Лань, 2006.- 378с.
2. Бажов, Г.М. Справочник свиновода/ Г. М. Бажов, В. А. Погодаев, Л. А. Бахирева.- М.: Колос; Ставрополь: Сервисшкола, 2009.- 287 с.
3. Кабанов, В.Д. Свиноводство: учеб. для вузов / В. Д. Кабанов.- М.: Колос, 2001.- 431 с.
4. Трухачев, В. И. Практическое свиноведение: учеб. пособие [Электронный ресурс]/ В. И. Трухачев.- М.: СтГАУ (Ставропольский государственный аграрный университет), 2010.- 264 с.- режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5744

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

1. Электронный каталог библиотеки ИрГАУ
2. ЭБС издательства Лань (тематические пакеты):ветеринария и сельское хозяйство издательств Лань, НГАУ, СтГАУ<http://www.e.lanbook.com/>
3. ЭБС «AgriLib» Базовая версия<http://www.ebs.rgazu.ru>
4. «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: коллекция «Базовый массив»
<http://ckbib.ru/>
5. <http://www.mcx.ru/>
6. <http://irkobl.ru/sites/agroline/>

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

1. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейдоперационной системы) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016).
2. Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780).
3. Microsoft Windows Server Standard 2008 Russian Academic OPEN No Level (серверная операционная система) (лицензии: № 44217759, 43837216).
4. Acronis (лицензия CERTCH-194810 от 28.05.11).
5. Microsoft SQLSvrStd 2008 Russian OpenLicensePackNoLevelAcadm (лицензия № 46644303).
6. Microsoft Visual Studio Professional 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level - (лицензия №49334152).
7. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (Договор № 499/ОПК от 31.12.13)»

8. Программное обеспечение «АнтиплагиатВУЗ» (Лицензионный договор № 233 от 15.05.2018).

8. 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
1.	Ауд. 49 учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	Мультимедийное оборудование, ноутбук, учебные наглядные пособия, меловая доска.
2.	Ауд. 50 учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.	Телевизионное оборудование, учебные наглядные пособия, стенды, муляжи животных, инструменты для взятия промеров, племенные книги свиней разных пород, приборы для мечения животных, альбомы пород, доска маркерная.
3.	Ауд. 28 электронный читальный зал помещение для самостоятельной работы	Персональные компьютеры, подключены к сети «Интернет» с фиксацией доступа в электронно-образовательную среду Иркутского ГАУ; копировально-множительная техника и печатающие устройства; специализированная мебель.
4.	Ауд. 303 для самостоятельной работы	12 компьютеров на базе процессоров Intel, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭОИС

Рейтинг-план дисциплины

3 курс, 5 семестр

Лекции – 16 часов. Лабораторные занятия – 32 часов. Зачет.

Текущие аттестации: Коллоквиумы. Выполнение расчетных заданий.

3 курс, 6 семестр

Лекции – 14 часов. Лабораторные занятия – 26 часов. Экзамен.

Текущие аттестации: Коллоквиумы. Выполнение расчетных заданий. Итоговое тестирование.

Распределение баллов по разделам (модулям) в 5, 6 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
5 семестр		
Раздел 1. Введение.	5	2 неделя
Раздел 2. Породы свиней.	15	7 неделя
Раздел 3. Телосложение и особенности роста и развития свиней	20	11 неделя

Раздел 4. Продуктивность свиней.	20	15 неделя
Подготовка и сдача зачета	зачет	зачет
6 семестр		
Раздел 5. Племенная работа в свиноводстве.	10	3 неделя
Раздел 6. Организация и техника воспроизводства стада.	10	6 неделя
Раздел 7. Откорм свиней.	10	10 неделя
Раздел 8. Технология производства свинины.	10	13 неделя
Итоговый тест	20	14 неде- ля
ИТОГО	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение 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
Экзамен		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или 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) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 36.03.02 Зоотехния, профиль Селекция.

Программу составил: к.с.-х.н, доцент Молькова Алена Александровна



Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры кормления, селекции и частной зоотехнии протокол № 8 от 31.05. 2019 г.

Заведующая кафедрой: к.с.-х.н., доцент Гордеева Анастасия Калистратовна



Согласовано:

Директор центра информационных технологий

Лось М.А.



31 мая 2019 г.

Директор библиотеки

М.З. Ерохина



31 мая 2019 г.