



Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии
имени В.Р. Вильямса»
(ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»)

УТВЕРЖДАЮ

директор

ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»
доктор с.-х. наук, академик РАН

В.М. Косолапов

03 марта 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА
ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ**
[Наименование дисциплины (модуля)]

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГТ по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров

Научная
специальность

4.2.4 - Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления
кормов и производства продукции животноводства

Автор: _____ Косолапов В.М., доктор с.-х. наук, профессор, Клименко В.М., доктор с.-х.
наук, профессор, Чернявских В.И., доктор с.-х. наук, профессор _____
ученая степень, ученое звание, инициалы и фамилия

Программа одобрена

на заседании секции консервирования и хранения кормов
Ученого совета ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»

Протокол заседания

от 03.03.2022 № 3
дата

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. МЕСТО НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НАПРАВЛЕННУЮ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите является обязательным разделом Научного компонента программы аспирантуры 4.2.4 - Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

1.2. ЦЕЛИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НАПРАВЛЕННУЮ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ:

Целями научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите является овладение компетенциями, необходимыми для самостоятельной научной и исследовательской деятельности.

Универсальные:

– способность критически и системно оценивать научные достижения в различных областях знаний, проводить оригинальные исследования, результаты которых обладают научной целостностью и новизной, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

– способность разработать и реализовать научный проект и программу исследований, в том числе междисциплинарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

– способностью управлять человеческими ресурсами на основе принципов адаптации, развития и мотивации сотрудников российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

– способностью организовать и осуществлять научную коммуникацию с целью апробации и продвижения новых результатов исследований в интересах развития общества, основанного на знаниях, на государственном и иностранном языках (УК-4);

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, следуя этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

– способностью к применению методологии теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности (УК-6).

Общепрофессиональные:

– способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1),

– - владением методологией исследований в области, соответствующей специальности, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);

– - способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и производства продукции животноводства с учетом соблюдения авторских прав (ОПК-3);

– - готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и производства продукции животноводства (ОПК-4);

Профессиональные:

- способностью к разработке и совершенствованию научно-обоснованных норм кормления и типовых рационов по регионам страны для различных видов сельскохозяйственных животных (ПК-1);

- владение техникой оценки рационов, рецептов комбикормов, оптимизации кормления с использованием современных технических средств (ПК-2);
- способностью моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов, разрабатывать его научно-методическое обеспечение (ПК-3).

1.3. ЗАДАЧИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ

Основные задачи научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите:

- изучить систему государственного управления в сфере научной деятельности;
- выявить и сформулировать актуальные научные проблемы для диссертации на соискание ученой степени кандидата наук;
- разработать индивидуальный план, график, план диссертации на соискание ученой степени кандидата наук;
- отработать методы и инструменты для проведения исследований и анализа результатов;
- провести поиск, сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по теме исследования;
- подготовить обзор отчетов и список научных публикаций по теме диссертации на соискание ученой степени кандидата наук;
- разработать организационно-управленческие модели (алгоритмы, методики, методы и т.п.) исследуемых процессов, оценить и интерпретировать результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук;
- принять участие в работе исследовательских коллективов, заседаниях НТС отдела (лаборатории), диссертационных советов, семинарах, конференциях и в других научных мероприятиях.

1.4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ

1.5.

1) В результате проведения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите, обучающийся должен знать:

Индекс компетенции	Индекс образовательного результата	Образовательный результат
УК-1	3-1	знать как, критически и системно оценивать научные достижения в различных областях знаний, проводить оригинальные исследования, результаты которых обладают научной целостностью и новизной, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	3-1	знать как, разработать и реализовать научный проект и программу исследований, в том числе междисциплинарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
УК-3	3-1	знать как, управлять человеческими ресурсами на основе принципов адаптации, развития и мотивации сотрудников российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

УК-4	3-1	знать как, организовать и осуществлять научную коммуникацию с целью апробации и продвижения новых результатов исследований в интересах развития общества, основанного на знаниях, на государственном и иностранном языках
УК-5	3-1	знать, планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, следуя этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6	3-1	знать, как применять методологии теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
ОПК-1	3-1	знать научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2	3-1	знать методологию исследований в области, соответствующей специальности, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
ОПК-3	3-1	знать новые методы исследования и их применение в области частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и производства продукции животноводства с учетом соблюдения авторских прав
ОПК-4	3-1	знать работу исследовательского коллектива по проблемам частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и производства продукции животноводства
ПК-1	3-1	знать основы разработки и совершенствования научно-обоснованных норм кормления и типовых рационов по регионам страны для различных видов сельскохозяйственных животных
ПК-2	3-1	знать технику оценки рационов, рецептов комбикормов, оптимизации кормления с использованием современных технических средств
ПК-3	3-1	знать оценку образовательного процесса в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов, разрабатывать его научно-методическое обеспечение

2) В результате проведения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите, обучающийся должен уметь:

Индекс компетенции	Индекс образовательного результата	Образовательный результат
УК-1	У-1	уметь критически и системно оценивать научные достижения в различных областях знаний, проводить оригинальные исследования, результаты которых обладают научной целостностью и новизной, в том числе в междисциплинарных областях

УК-2	У-1	уметь разработать и реализовать научный проект и программу исследований, в том числе междисциплинарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
УК-3	У-1	уметь управлять человеческими ресурсами на основе принципов адаптации, развития и мотивации сотрудников российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	У-1	уметь организовать и осуществлять научную коммуникацию с целью апробации и продвижения новых результатов исследований в интересах развития общества, основанного на знаниях, на государственном и иностранном языках
УК-5	У-1	уметь планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, следуя этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6	У-1	уметь применять методологии теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
ОПК-1	У-1	уметь самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2	У-1	уметь использовать новейшие информационно-коммуникационные технологии
ОПК-3	У-1	уметь разрабатывать новые методы исследования в области частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и производства продукции животноводства с учетом соблюдения авторских прав
ОПК-4	У-1	уметь организовать работу исследовательского коллектива по проблемам частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и производства продукции животноводства
ПК-1	У-1	уметь разрабатывать и совершенствовать научно-обоснованные нормы кормления и типовые рационы по регионам страны для различных видов сельскохозяйственных животных
ПК-2	У-1	уметь оптимизировать нормы кормления с использованием современных технических средств
ПК-3	У-1	уметь моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов, разрабатывать его научно-методическое обеспечение

3) В результате проведения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите, обучающийся должен владеть:

Индекс компетенции	Индекс образовательного	Образовательный результат
---------------------------	--------------------------------	----------------------------------

	результата	
УК-1	В-1	владеть навыком критически и системно оценивать научные достижения в различных областях знаний, проводить оригинальные исследования, результаты которых обладают научной целостностью и новизной, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	В-1	владеть навыком, разработать и реализовать научный проект и программу исследований, в том числе междисциплинарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
УК-3	В-1	владеть навыком, управлять человеческими ресурсами на основе принципов адаптации, развития и мотивации сотрудников российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	В-1	владеть навыком, организовать и осуществлять научную коммуникацию с целью апробации и продвижения новых результатов исследований в интересах развития общества, основанного на знаниях, на государственном и иностранном языках
УК-5	В-1	владеть способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, следуя этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6	В-1	владеть навыком применять методологии теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
ОПК-1	В-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2	В-1	владеть методологией исследований в области, соответствующей специальности, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
ОПК-3	В-1	владеть способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и производства продукции животноводства с учетом соблюдения авторских прав
ОПК-4	В-1	владеть готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и производства продукции животноводства
ПК-1	В-1	владеть методами разработки и совершенствования научно-обоснованных норм кормления и типовых рационов по регионам страны для различных видов сельскохозяйственных животных
ПК-2	В-1	владеть техникой оценки рационов, рецептов комбикормов, оптимизации кормления с использованием современных технических средств

ПК-3	В-1	владеть методами оценки образовательного процесса в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов, разработки его научно-методического обеспечения
------	-----	---

1.6. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ Во время проведения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите, аспирант выполняет функции исследователя, работает в составе исследовательской группы, участвует в разработке программ научных исследований, в подготовке заявок на гранты, в проведении наблюдений и экспериментов, в составлении отчетов, в подготовке и проведении научных семинаров, симпозиумов, конференций, посещает заседания НТС отдела (лаборатории) и диссертационных советов вуза. Аспирант в обязательном порядке, не реже одного раза в семестр, должен представить результаты своей научно-исследовательской деятельности материалы диссертации на заседании НТС отдела (лаборатории).

1.7. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ

№ п/п	Разделы (этапы) научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Виды работ научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите, включая самостоятельную работы аспиранта и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля
		Подготовка документов	Консультации	Работа в отделе (лаборатории)	Сам. работа	Всего	
1.	Разработка программы научных исследований	100	100	100	134	434	Программа
2.	Работа в составе исследовательской группы	100	100	100	134	434	Отчет
3.	Проведение наблюдений и экспериментов	100	100	100	134	434	Отчет
4.	Составление отчетов	100	100	100	134	434	Отчет
5.	Участие в научных семинарах, симпозиумах, конференциях различного уровня	100	100	100	134	434	Текст доклада
6.	Подготовка текста диссертации	468	-	-	-	468	Текст диссертации

	Всего	968	500	500	804	2 772	
--	-------	-----	-----	-----	-----	-------	--

2 МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ, С ФОРМИРУЕМЫМИ В НИХ УНИВЕРСАЛЬНЫМИ, ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

Раздел (этап)	КОМПЕТЕНЦИИ														Σ Общее число компете нций
	Универсальные						Общепрофесси ональные				Профессиональные				
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3		
Раздел 1	+		+		+	+			+	+	+		+	11	
Раздел 2		+				+	+	+				+		8	
Раздел 3	+		+	+	+	+		+		+		+		11	
Раздел 4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	16	
Раздел 5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	16	
Раздел 6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	16	
Итого	5	4	5	4	4	6	4	5	4	5	4	5	4	16	

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ

№ п/п	№ семестра	Раздел (этап) практики	Образовательные, исследовательские и научно-производственные технологии
1	2	3	4
1	1	РАЗДЕЛ 1	Разработка программы научных исследований
2	1-8	РАЗДЕЛ 2	Работа в составе исследовательской группы
3	1-8	РАЗДЕЛ 3	Проведение наблюдений и экспериментов
4	1-8	РАЗДЕЛ 4	Составление отчетов
5	1-8	РАЗДЕЛ 5	Участие в научных семинарах, симпозиумах, конференциях различного уровня
6	8	РАЗДЕЛ 6	Подготовка текста диссертации

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	Разработка программы научных исследований	Программа	434
2	1-8	Работа в составе исследовательской группы	Организация, планирование и самоконтроль собственной научной деятельности	434
3	1-8	Проведение наблюдений и экспериментов	Проведение научно-исследовательской работы	434
4	1-8	Составление отчетов	Разработка методических материалов и нормативных документов	434
5	1-8	Участие в научных семинарах, симпозиумах, конференциях различного уровня	Текст доклада	434
6	8	Подготовка диссертации	Текст диссертации, защита диссертации	468
Итого часов:				2 772

6. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ

По итогам научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите, аспирант обязан представить на заседание НТС отдела (лаборатории) заполненный индивидуальный план научной деятельности и бланк рейтинга, подписанные научным руководителем, а также заполнить электронное портфолио в личном кабинете аспиранта.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№ п/п	Время проведения контроля	ТЕМЫ, РАЗДЕЛЫ, МОДУЛИ ДИСЦИПЛИНЫ	Формируемая компетенция (УК, ОПК, ПК)	Образовательные результаты	Оценочные средства
1	2		4	5	6

1.	Подготовительный этап	Разделы 1-2	УК-1,2,3,4, 5, 6 ОПК-1,2,3,4, ПК-1,2,3	З-1, У-1, В -1	Разработка программы научных исследований
2	Основной этап	Раздел 2-5	УК-1,2,3,4,5, 6 ОПК-1,2,3,4, ПК-1,2,3	З-1, У-1, В -1	Проведение наблюдений и экспериментов Составление отчетов
3	Заключительный этап	Раздел 6	УК-1,2,3,4, 5,6 ОПК-1,2,3,4, ПК-1,2,3	З-1, У-1, В -1	Подготовка текста диссертации Защита диссертации

7.2. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапах их формирования с описанием шкал оценивания

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Уровни освоения компетенции		
		Пороговый	Продвинутый	Высокий
УК-1	способность критически и системно оценивать научные достижения в различных областях знаний, проводить оригинальные исследования, результаты которых обладают научной целостностью и новизной, в том числе в междисциплинарных областях	Фрагментарные представления о способности критически и системно оценивать научные достижения в различных областях знаний, проводить оригинальные исследования, результаты которых обладают научной целостностью и новизной, в том числе в междисциплинарных областях	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о способности критически и системно оценивать научные достижения в различных областях знаний, проводить оригинальные исследования, результаты которых обладают научной целостностью и новизной, в том числе в междисциплинарных областях	Сформированные представления о способности критически и системно оценивать научные достижения в различных областях знаний, проводить оригинальные исследования, результаты которых обладают научной целостностью и новизной, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	способность разработать и реализовать научный проект и программу исследований, в том числе междисциплинарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Фрагментарные представления о способности разработать и реализовать научный проект и программу исследований, в том числе междисциплинарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о способности разработать и реализовать научный проект и программу исследований, в том числе междисциплинарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Сформированные представления о способности разработать и реализовать научный проект и программу исследований, в том числе междисциплинарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

			истории и философии науки	
УК-3	способностью управлять человеческими ресурсами на основе принципов адаптации, развития и мотивации сотрудников российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Фрагментарные представления о способности управлять человеческими ресурсами на основе принципов адаптации, развития и мотивации сотрудников российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о способности управлять человеческими ресурсами на основе принципов адаптации, развития и мотивации сотрудников российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Сформированные представления о способности управлять человеческими ресурсами на основе принципов адаптации, развития и мотивации сотрудников российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	способностью организовать и осуществлять научную коммуникацию с целью апробации и продвижения новых результатов исследований в интересах развития общества, основанного на знаниях, на государственном и иностранном языках	Фрагментарные представления о научной коммуникации с целью апробации и продвижения новых результатов исследований в интересах развития общества, основанного на знаниях, на государственном и иностранном языках	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о научной коммуникации с целью апробации и продвижения новых результатов исследований в интересах развития общества, основанного на знаниях, на государственном и иностранном языках	Сформированные представления о научной коммуникации с целью апробации и продвижения новых результатов исследований в интересах развития общества, основанного на знаниях, на государственном и иностранном языках
УК-5	способностью планировать и решать задачи профессионального и личностного развития, следуя этическим нормам в профессиональной деятельности	Фрагментарные представления о планировать и решать задачи профессионального и личностного развития, следуя этическим нормам в профессиональной деятельности	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о планировать и решать задачи профессионального и личностного развития, следуя этическим нормам в профессиональной деятельности	Сформированные представления о планировать и решать задачи профессионального и личностного развития, следуя этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6	способностью к применению методологии теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности	Фрагментарные представления о применении методологии теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о применении методологии теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности	Сформированные представления о применении методологии теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности

ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Фрагментарные представления о научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Сформированные представления о научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2	владением методологией исследований в области, соответствующей специальности, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Фрагментарные представления о методологии исследований в области, соответствующей специальности, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о методологии исследований в области, соответствующей специальности, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Сформированные представления о методологии исследований в области, соответствующей специальности, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и производства продукции животноводства с учетом соблюдения авторских прав	Фрагментарные представления о разработке новых методов исследования и их применению в области частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и производства продукции животноводства с учетом соблюдения авторских прав	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы о разработке новых методов исследования и их применению в области частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и производства продукции животноводства с учетом соблюдения авторских прав	Сформированные представления о разработке новых методов исследования и их применению в области частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и производства продукции животноводства с учетом соблюдения авторских прав
ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и производства продукции животноводства	Фрагментарные представления о организации работы исследовательского коллектива по проблемам частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и производства продукции	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о организации работы исследовательского коллектива по проблемам частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и	Сформированные представления о работе исследовательского коллектива по организации работы исследовательского коллектива по проблемам частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления

		животноводства	производства продукции животноводства	кормов и производства продукции животноводства
ПК-1	способностью к разработке и совершенствованию научно-обоснованных норм кормления и типовых рационов по регионам страны для различных видов сельскохозяйственных животных	Фрагментарные представления о умении разрабатывать научно-обоснованные ресурсосберегающие технологии кормления различных видов сельскохозяйственных животных	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о умении разрабатывать научно-обоснованные ресурсосберегающие технологии кормления различных видов сельскохозяйственных животных	Сформированные представления об умении разрабатывать научно-обоснованные ресурсосберегающие технологии кормления различных видов сельскохозяйственных животных
ПК-2	владение техникой оценки рационов, рецептов комбикормов, оптимизации кормления с использованием современных технических средств	Фрагментарные представления о владении техникой оценки рационов, рецептов комбикормов, оптимизации кормления с использованием современных технических средств	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о технике оценки рационов, рецептов комбикормов, оптимизации кормления с использованием современных технических средств	Сформированные представления о владении техникой оценки рационов, рецептов комбикормов, оптимизации кормления с использованием современных технических средств
ПК-3	способностью моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов, разрабатывать его научно-методическое обеспечение	Фрагментарные представления о моделировании, осуществлении и оценке образовательного процесса в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов, разрабатывать его научно-методическое обеспечение	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о моделировании, осуществлении и оценке образовательного процесса в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов, разрабатывать его научно-методическое обеспечение	Сформированные представления о методологические подходы к моделированию, осуществлению и оценке образовательного процесса в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов, разрабатывать его научно-методическое обеспечение

7.3. Шкала оценивания

Оценка	Описание оценки в требованиях к уровню и объёму компетенции
отлично	Освоен высокий уровень всех составляющих компетенций УК-1,2,3,4, 5, 6 ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3
хорошо	Освоен продвинутый уровень всех составляющих компетенций УК-1,2,3,4, 5, 6 ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3
удовлетворительно	Освоен пороговый уровень всех составляющих компетенций УК-1,2,3,4, 6 ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3

неудовлетворительно	Не освоен продвинутый уровень всех составляющих компетенций УК-1,2,3,4, 5, 6 ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3
---------------------	---

7.4. Задания и иные материалы, необходимые для сформированности компетенций

Конкретное содержание научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите, аспиранта планируется научным руководителем и отражается в индивидуальном плане научной деятельности аспиранта. Задание для аспиранта составляется в соответствии с планом и конкретизируется с учетом выбранной научной проблемы.

Примерный перечень вопросов для дискуссий:

1. Современные системы оценки питательности кормов и рационов.
2. Кормление лактирующих коров.
3. Кормление стельных сухостойных коров и нетелей.
4. Кормление интенсивно выращиваемого ремонтного молодняка молочного скота.
5. Кормление телят до 6-месячного возраста.
6. Кормление телят от рождения до 2-месячного возраста.
7. Выращивание телят в возрасте от 2 до 6 месяцев.
8. Выращивание молодняка в возрасте от 6 до 18 месяцев.
9. Выращивание молодняка в возрасте от 18 до 24 месяцев.
10. Современные технологии кормления специализированного мясного скота.

Критерии оценивания участия в дискуссии

Формулировка критерия	Детализация оценивания	Всего баллов по критерию
1. Участие в обсуждении	Приведены доказательства, факты Обобщение, выдвижение группового решения	До 7
2. Сохранение правил ведения дискуссии	Присоединение участников группы к дискуссии Учёт альтернативной точки зрения Помощь партнёру в формулировании его мысли	До 5
3. Взаимодействие с другими членами группы	Демонстрация способности к компромиссу	До 3
4. Отрицательные проявления	Отклонение от темы Несущественное замечание, которая имеет косвенное отношение к учебной проблеме Монополизация хода дискуссии Уклонение от работы, отсутствие вклада отдельных членов группы в решении проблемы Критика личностей, а не идей, которые они высказывают Искажение мысли собеседника	До - 6

Шкалы оценок:

- 13 – 15 баллов – оценка «отлично»;
- 10 – 12 баллов – оценка «хорошо»;
- 6 – 9 баллов – оценка «удовлетворительно»;
- 0 – 5 баллов – оценка «неудовлетворительно».

7.5. Процедура оценивания сформированности компетенций

Зачет оценивается, исходя из следующих критериев:

Зачтено / «Отлично» – содержание ответа исчерпывает содержание вопроса. Аспирант демонстрирует как знание, так и понимание вопроса, а также проявляет способность применить исследовательские и информационные компетенции на практике по профилю своего обучения.

Зачтено / «Хорошо» – содержание ответа в основных чертах отражает содержание вопроса. Аспирант демонстрирует как знание, так и понимание вопроса, но испытывает незначительные проблемы при проявлении способности применить исследовательские и информационные компетенции на практике по специальности своего обучения.

Зачтено / «Удовлетворительно» – содержание ответа в основных чертах отражает содержание вопроса, но допускаются ошибки. Имеются фактические пробелы и не полное владение литературой. Нарушаются нормы философского языка; имеется нечеткость и двусмысленность письменной речи. Слабая практическая применимость исследовательских и информационных компетенций по специальности своего обучения.

Не зачтено / «Неудовлетворительно» – содержание ответа не отражает содержание вопроса. Имеются грубые ошибки, а также незнание ключевых определений и литературы. Ответ не носит развернутого изложения, на лицо отсутствие практического применения исследовательских и информационных компетенций на практике по специальности своего обучения.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ

8.1. Нормативное правовое обеспечение:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 30 декабря 2020 № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 23 августа 1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;

– Положение о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842;

– Номенклатура научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 № 118;

– Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951;

– Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122;

– Локальные документы ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»;

– Устав ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса».

8.2. Литература:

8.1. Перечень основной учебной литературы

1. Инновационные технологии заготовки высококачественных кормов :научный аналитический обзор / В.Ф. Федоренко, С.Н. Сапожников, В.М. Косолапов, И.А. Трофимов, Л.С. Трофимова, Е.П. Яковлева, А.С. Шпаков, В.Т. Воловик, А.А. Кутузова, Д.М. Тебердиев, К.Н. Привалова, Р.Р. Каримов, Ю.Д. Ахламов, Ю.А. Победнов, В.В. Попов – М.: ФГБНУ "Росинформагротех", 2017. – 196 с.
2. Методические рекомендации по оценке адаптивного потенциала аридных кормовых растений / З.Ш. Шамсутдинов [и др.]. – М: ООО«Угрешская Типография», 2018. – 20 с.
3. Методика эффективного освоения разновозрастных залежей на основе многовариантных технологий под пастбища и сенокосы и очередности возврата их в пашню в Нечерноземной зоне РФ. - М. : ООО «Угрешская типография», 2017. - 64 с. <https://www.vniikormov.ru/pdf/tekhnologicheskie-osnovy-uluchsheniya-kachestva-kormov.pdf>
4. Методика эффективного освоения многовариантных технологий улучшения сенокосов и пастбищ в Северном природно-экономическом районе / [А. А. Кутузова и др.]; [редкол.: А. А. Кутузова, К. Н. Привалова, Н. И. Георгиади] Федер. гос. бюджет. науч. учреждение "Всерос. науч.-исслед. ин-т кормов им. В. Р. Вильямса" - Москва: Угрешская тип., 2015. - 67 с. <https://www.vniikormov.ru/pdf/metodika-effektivnogo-osvoeniia-mnogovariantnykh-tekhnologii-uluchsheniia-senokosov-i-pastbishch-v-severnom-prirodno-ekonomicheskom-raione.pdf>
5. Технологические основы улучшения качества кормов: практические рекомендации // Под ред. В. М. Косолапова. – М. : ООО «Угрешская типография», 2018. – 52 с. <https://www.vniikormov.ru/pdf/tekhnologicheskie-osnovy-uluchsheniya-kachestva-kormov.pdf>

8.2. Перечень дополнительной литературы

1. Методика оценки потоков энергии в луговых агроэкосистемах / Рос.акад. наук, Федер. агентство науч. орг. России, Федер. гос. бюджет.науч. учреждение "Всерос. науч.-исслед. ин-т кормов им. В. Р.Вильямса"; [подгот.: А. А. Кутузова, Л. С. Трофимова, Е. Е.Проворная]. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Угрешская типография, 2015. - 31 с. <https://www.vniikormov.ru/pdf/metodika-otcenki-potokov-energii-v-lugovykh-agroekosistemakh.pdf>
2. Методическое руководство по организации кормопроизводства в специализированных животноводческих хозяйствах по производству молока и мяса в Нечерноземной зоне России / Всерос. науч.-исслед. ин-т кормов им. В. Р. Вильямса; [подгот.: В. М. Косолапов и др.] - Москва: Типография Россельхозакадемии, 2014. - 55, [1] с.
3. Методы комплексной оценки экологических и хозяйственных функций пастбищных экосистем по энергетическим и экономическим показателям : (руководство) / Рос. акад. с.-х. наук, Гос. науч. учреждение Всерос. науч.-исслед. ин-т кормов им. В. Р. Вильямса; [подгот.: А. А. Кутузова и др.] - Москва: Угрешская тип., 2013. - 19 с/
4. Научное обеспечение кормопроизводства и его роль в сельском хозяйстве, экономике, экологии и рациональном природопользовании России : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти академика А. А. Жученко, 19-20 июня 2013 г. / [под ред.: В. М. Косолапова, И. А. Трофимова, Н. И. Георгиади] - Москва: Угрешская тип., 2013. - 317 с.
5. Лекции послевузовского образования по специальности 06.01.06 - луговоеводство, лекарственные и эфирно-масличные культуры : специализация "Луговоеводство" / А. А. Кутузова; Рос. акад. с.-х. наук, Всерос. науч.-исслед. ин-т кормов им. В. Р. Вильямса - Москва:Угрешская тип., 2013. - 115 с.
6. Основы луговедения и луговодства : учебное пособие / Дубовик В. А. [и др.]; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш.

проф. образования "Рос. гос. аграр. заоч.ун-т" - Москва: ФГБОУ ВПО РГАЗУ, 2013. - 287 с.

7. Подготовка и проведение весенне-полевых работ в кормопроизводстве : (руководство) / Рос. акад. с.-х. наук, Гос. науч. учреждение Всерос. науч.-исслед. ин-т кормов им. В. Р. Вильямса; [подгот.: В. М. Косолапов и др.] - Москва: Россельхозакадемия, 2013. - 36 с. <https://www.vniikormov.ru/pdf/prakticheskoe-rukovodstvo-po-resursosberegaiushchim-tekhnologiiam-i-priemam-uluchsheniia-senokosov-i-pastbishch-v-severo-zapadnom-regione.pdf>

8. Практическое руководство по ресурсосберегающим технологиям и приемам улучшения сенокосов и пастбищ в Северо-Западном регионе / М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Рос. акад. с.-х. наук, Гос. науч. учреждение Всерос. науч.-исслед. ин-т кормов им. В. Р. Вильямса Рос. акад. с.-х. наук; [подгот.: А. А. Кутузова и др.] - Москва: Угрешская тип., 2013. - 39 с. <https://www.vniikormov.ru/pdf/prakticheskoe-rukovodstvo-po-resursosberegaiushchim-tekhnologiiam-i-priemam-uluchsheniia-senokosov-i-pastbishch-v-severo-zapadnom-regione.pdf>

9. Практическое руководство по ресурсосберегающим технологиям улучшения и использования сенокосов и пастбищ в Волго-Вятском регионе / Федер. агентство науч. орг., Федер. гос. бюджет. науч. учреждение Всерос. науч.-исслед. ин-т кормов им. В. Р. Вильямса; [подгот.: А. А. Кутузова и др.] [редкол.: Кутузова А. А., Зотов А. А., Привалова К. Н.] - Москва: Типография Россельхозакадемии, 2014. - 75 с

10. Ресурсосберегающие технологии улучшения сенокосов и пастбищ в Центрально-Черноземном районе : (руководство) / Рос. акад. с.-х. наук, Гос. науч. учреждение Всерос. науч.-исслед. ин-т кормов им. В. Р. Вильямса; [подгот.: А. А. Зотов и др.] - Москва: ФГУ РЦСК, 2012. - 53 с. <https://www.vniikormov.ru/pdf/resursosberegaiushchie-tekhnologii-uluchsheniia-senokosov-i-pastbishch-v-tsentralno-chernozemnom-raione.pdf>

11. Силосование и сенажирование кормов [Механизация закладки, укрытия и выемки силоса и сенажа] : рекомендации / Рос. акад. с.-х. наук, Гос. науч. учреждение Всерос. науч.-исслед. ин-т кормов им. В. Р. Вильямса; [Ю. А. Победнов и др.] - Москва: Изд-во РГАУ - МСХА им. К. А. Тимирязева, 2012. - 21 с

12. Улучшение и использование пойменных лугов / А. А. Зотов [и др.]; [под общ. ред. А. А. Зотова, В. М. Косолапова] Рос. акад. с.-х. наук, Гос. науч. учреждение Всерос. науч.-исслед. ин-т кормов им. В. Р. Вильямса - Москва: Россельхозакадемия, 2013. - 688, [1] с

13. Физико-химические методы анализа кормов / В. М. Косолапов [и др.]; Федер. агентство науч. орг., Федер. гос. бюджет. науч. учреждение Всерос. науч.-исслед. ин-т кормов им. В. Р. Вильямса - Москва: Типография Россельхозакадемии, 2014. - 343, [1] с.

14. Экономика и организация кормопроизводства / П.Н. Полищук – М., 2013, - 344 с.

15. Энциклопедический словарь терминов по кормопроизводству / [Косолапов В. М., Трофимов И. А., Трофимова Л. С.]; Рос. акад. с.-х. наук, Гос. науч. учреждение Всерос. науч.-исслед. ин-т кормов им. В. Р. Вильямса. - [2-е изд., перераб. и доп.] - Москва: Тип. Россельхозакадемии, 2013. - 589 с.

8.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. ЭБС – библиотека он-лайн ФГБОУ ВО РГАЗУ «AgriLib» - Лицензионный договор № 51 от 12.01.2021 г.; срок доступа с 12.01.2021 г. до 12.01.2023 г.

2. ЭБС РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева – Соглашение от 29.12.2020 г; срок доступа с 29.12.2020 г. до расторжения Соглашения.

3. "ЭБС-библиотека ФГБОУ ВО «Вятский государственный агротехнологический университет» – Договор от 01.09.2020 г.; срок доступа 01.09.2020 г. до 01.09.2025 г.

4. Электронная библиотека и электронный архив открытого доступа ФНЦ «ВИК им.

В.Р. Вильямса» <https://www.vniikormov.ru/statji.php>

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU; зарубежные базы данных EBSCO Publishing, Springer Journals; библиографические и полнотекстовые ресурсы свободного доступа, отражаемые в каталоге Интернет-ресурсов.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАПРАВЛЕННОЙ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ

Отделы и лаборатории ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса», обеспечивающие подготовку аспирантов по научной специальности 4.2.4 - Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства, располагают соответствующей действующим санитарно-техническим нормам материально-технической базой, научно – исследовательской инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, и научно-исследовательской деятельности аспирантов.

**СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НА 202_/202_ УЧЕБНЫЙ ГОД
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА
ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ
дисциплина (модуль)**

**4.2.4 - Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции
животноводства**

научной специальности

ДОПОЛНЕНО (с указанием раздела РПД)	Без изменений
ИЗМЕНЕНО (с указанием раздела РПД)	Без изменений
УДАЛЕНО (с указанием раздела РПД)	Без изменений