



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 ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

[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

Авторы: Косолапов В.М., академик РАН, доктор с.-х. наук, профессор, Клименко В.П., доктор с.-х. наук, профессор, Чернявских В.И., доктор с.-х. наук, профессор, Думачева Е.В., доктор биол. наук, профессор

должность, 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. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Целью итоговой аттестации является оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Задачами итоговой аттестации являются:

2.1. Проверка уровня сформированности компетенций, определенных программой аспирантуры

а. Универсальными компетенциями:

а) универсальными компетенциями (УК):

- 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).

б) общепрофессиональными (ОПК):

- 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);

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-5).

в) профессиональными (ПК):

- 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).

2.2. Принятие решения о выдаче заключения и свидетельства об окончании аспирантуры

2. ФОРМА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация аспирантов проводится в форме представления подготовленной диссертации к защите.

Итоговая аттестация проводится в 6 семестре.

Итоговая аттестация является обязательной.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и полностью выполнившие индивидуальный план работы, в том числе подготовившие диссертацию к защите.

Представление подготовленной диссертации к защите проводится публично с привлечением членов совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, являющихся специалистами по проблемам научной специальности диссертации.

Основной задачей итоговой аттестации является обеспечение профессиональной объективной оценки научных знаний и практических навыков (компетенций) выпускников аспирантуры на основании экспертизы содержания представленной диссертации и умения аспиранта представлять и защищать ее основные положения.

2.1. Оценочные средства проверки сформированности компетенций, используемые в процессе представления диссертации к защите

Планируемые результаты обучения	Документы и материалы, используемые при оценке компетенции	Содержание компетенции	Уровни освоения компетенции			
			Не освоен пороговый уровень	Пороговый	Продвинутый	Высокий
УК-1	- текст диссертации; - текст автореферата; - отзыв научного руководителя аспиранта; - отзыв рецензента; - протокол заседания	способность критически и системно оценивать научные достижения в различных областях знаний, проводить оригинальные исследования, результаты которых обладают научной	Отсутствуют представления о способности критически и системно оценивать научные достижения в различных областях знаний, проводить оригинальные исследования, результаты которых	Фрагментарные представления о способности критически и системно оценивать научные достижения в различных областях знаний, проводить оригинальные исследования, результаты	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о способности критически и системно оценивать научные достижения в различных областях знаний, проводить	Сформированные представления о способности критически и системно оценивать научные достижения в различных областях знаний, проводить оригинальные исследования, результаты

	НТС отдела (лаборато рии) по результат ам представ ления диссерта ции к защите и научной дискуссии; -	целостностью и новизной, в том числе в междисципли нарных областях	обладают научной целостностью и новизной, в том числе в междисципли нарных областях	которых обладают научной целостностью и новизной, в том числе в междисципли нарных областях	оригинальные исследования, результаты которых обладают научной целостностью и новизной, в том числе в междисципли нарных областях	которых обладают научной целостностью и новизной, в том числе в междисципли нарных областях
УК-2	содержан ие публично й дискуссии и при защите диссерта ции	способность разработать и реализовать научный проект и программу исследований, в том числе междисципли нарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использование м знаний в области истории и философии науки	Отсутствуют представления о способности разработать и реализовать научный проект и программу исследований, в том числе междисципли нарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использование м знаний в области истории и философии науки	Фрагментарны е представления о способности разработать и реализовать научный проект и программу исследований, в том числе междисципли нарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использование м 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 междисципли нарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использование м знаний в области истории и философии науки	Сформирован ные представления о способности разработать и реализовать научный проект и программу исследований, в том числе междисципли нарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использование м знаний в области истории и философии науки
УК-3		способностью управлять человеческим и ресурсами на основе принципов адаптации, развития и мотивации сотрудников российских и международн	Отсутствуют представления о способности управлять человеческим и ресурсами на основе принципов адаптации, развития и мотивации сотрудников	Фрагментарны е представления о способности управлять человеческим и ресурсами на основе принципов адаптации, развития и мотивации	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о способности управлять человеческим и ресурсами на основе принципов	Сформирован ные представления о способности управлять человеческим и ресурсами на основе принципов адаптации, развития и мотивации

		ых исследователь ских коллективов по решению научных и научно- образовательн ых задач	российских и международн ых исследователь ских коллективов по решению научных и научно- образовательн ых задач	сотрудников российских и международн ых исследователь ских коллективов по решению научных и научно- образовательн ых задач	адаптации, развития и мотивации сотрудников российских и международн ых исследователь ских коллективов по решению научных и научно- образовательн ых задач	сотрудников российских и международн ых исследователь ских коллективов по решению научных и научно- образовательн ых задач
УК-4		способностью организовать и осуществлять научную коммуникаци ю с целью апробации и продвижения новых результатов исследований в интересах развития общества, основанного на знаниях, на государственн ом и иностранном языках	Отсутствуют представления о научной коммуникации с целью апробации и продвижения новых результатов исследований в интересах развития общества, основанного на знаниях, на государственн ом и иностранном языках	Фрагментарны е представления о научной коммуникации с целью апробации и продвижения новых результатов исследований в интересах развития общества, основанного на знаниях, на государственн ом 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 государственн ом и иностранном языках	Сформирован ные представления о научной коммуникации с целью апробации и продвижения новых результатов исследований в интересах развития общества, основанного на знаниях, на государственн ом и иностранном языках
УК-5		способностью планировать и решать задачи собственного профессионал ьного и личностного развития, следуя этическим нормам в профессионал ьной деятельности	Отсутствуют представления о планировать и решать задачи собственного профессионал ьного и личностного развития, следуя этическим нормам в профессионал ьной	Фрагментарны е представления о планировать и решать задачи собственного профессионал ьного и личностного развития, следуя этическим нормам в профессионал	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о планировать и решать задачи собственного профессионал ьного и личностного развития, следуя	Сформирован ные представления о планировать и решать задачи собственного профессионал ьного и личностного развития, следуя этическим нормам в профессионал

			деятельности	ьной деятельности	этическим нормам в профессиональной деятельности	ьной деятельности
УК-6		способностью к применению методологии теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности	Отсутствуют представления о применении 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	Отсутствуют представления о 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, соответствующую	Отсутствуют представления о методологии исследований в области,	Фрагментарные представления о методологии исследований	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы,	Сформированные представления о методологии исследований

		щей специальности, в том числе с использованием новейших информационных технологий	соответствующей специальности, в том числе с использованием новейших информационных технологий	в области, соответствующей специальности, в том числе с использованием новейших информационных технологий	представления о методологии исследований в области, соответствующей специальности, в том числе с использованием новейших информационных технологий	в области, соответствующей специальности, в том числе с использованием новейших информационных 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	Отсутствуют 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	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	Отсутствуют представления о организации работы исследовательского коллектива по проблемам частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления	Фрагментарные представления о организации работы исследовательского коллектива по проблемам частной зоотехнии, кормления, технологий	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о организации работы исследовательского коллектива по проблемам частной	Сформированные представления о работе исследовательского коллектива по организации работы исследовательского коллектива по проблемам

		производства продукции животноводства	кормов и производства продукции животноводства	приготовления кормов и производства продукции животноводства	зоотехнии, кормления, технологий приготовления кормов и производства продукции животноводства	частной зоотехнии, кормления, технологий приготовления 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	Отсутствуют представления о умении разрабатывать научно-обоснованные ресурсосберегающие технологии кормления 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	Отсутствуют представления о владении 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 образовательн	Отсутствуют представления о моделировании,	Фрагментарные представления о моделировании	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы,	Сформированные представления о методологичес

		ый процесс в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов, разрабатывать его научно-методическое обеспечение	осуществлении и оценке образовательного процесса в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов, разрабатывать его научно-методическое обеспечение	и, осуществлении и оценке образовательного процесса в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов, разрабатывать его научно-методическое обеспечение	представления о моделировании, осуществлении и оценке образовательного процесса в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов, разрабатывать его научно-методическое обеспечение	кие подходы к моделированию, осуществлении и оценке образовательного процесса в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов, разрабатывать его научно-методическое обеспечение
--	--	--	--	---	---	---

2.2. Требования и критерии оценивания представленной диссертации к защите

1. Критерии к диссертации, представляемой к защите, устанавливаются не ниже, критериев, определенных Правительством Российской Федерации в соответствии с пунктом 2.1 статьи 4 ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».
2. Диссертация на соискание ученой степени доктора наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение, либо решена научная проблема, имеющая важное политическое, социально-экономическое, культурное или хозяйственное значение, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие определенного направления науки.
3. Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей важное значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение в развитии определенного направления науки.
4. Диссертация должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.
5. В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором в диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, – рекомендации по использованию научных выводов.

6. Предложенные автором в диссертации решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.
7. В диссертации соискатель ученой степени обязан ссылаться на автора(ов) и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных соискателем ученой степени лично и (или) в соавторстве, соискатель ученой степени обязан отметить в диссертации это обстоятельство.
8. Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях, включенных в перечень, формируемый Минобрнауки России (далее – рецензируемые издания), по соответствующим специальностям и отраслям науки.
9. К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых изданиях приравниваются публикации в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (далее - международные базы данных), а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI).

К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук в рецензируемых изданиях приравниваются патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

10. Апробация результатов научного исследования должна быть подтверждена представлением материалов на всероссийских и (или) международных конференциях.
11. В диссертации соискатель ученой степени обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов, а также на соавторов результатов научных работ, выполняемых соискателем ученой степени в соавторстве.
12. Диссертация оформляется в виде рукописи.
13. Рукопись диссертации и автореферат должны быть оформлены в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11-2011.

Диссертация на бумажном носителе должна быть напечатана на одной стороне листа формата А4 и сброшюрована.

14. Диссертация имеет следующую структуру:

- титульный лист;
- оглавление;
- текст диссертации, включающий в себя:
 - введение;
 - основную часть (основное содержание - для диссертации, в виде научного доклада);
 - заключение;
 - список литературы;
 - список научных публикаций, в которых изложены основные научные результаты диссертации - для диссертации в виде научного доклада (с указанием квартилей научных изданий (при наличии)).

Текст диссертации также может включать список сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстративного материала, приложения.

Введение к диссертации включает в себя актуальность избранной темы, степень ее разработанности, цели и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую

значимость работы, методологию и методы диссертационного исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробацию результатов.

В основной части текст диссертации подразделяется на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами. Основное содержание работы кратко раскрывает содержание глав (разделов) диссертации - для диссертаций в виде научного доклада.

В заключении диссертации излагаются итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

2.3. Результаты представления диссертации определяются оценками «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» определяется по следующим критериям:

- диссертация соответствует всем подпунктам п.2.2.
- при представлении диссертации аспирант правильно, полно и аргументировано отвечает на поставленные вопросы.

«не зачтено»:

выставляется в случае если работа не удовлетворяет хотя бы одному критерию на оценку «зачтено».

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

3.1. Основная литература.

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>

3.2. 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 - луговое хозяйство, лекарственные и эфирно-масличные культуры : специализация "Луговое хозяйство" / 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 лугового хозяйства : 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 РГАУ, 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-tcentralno-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.

3.3. 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.

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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 ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

дисциплина (модуль)

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

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