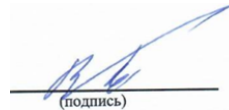




**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии
имени В.Р. Вильямса»
(ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»)**

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


(подпись)

В. М. Косолапов

27 сентября 2018 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

наименование дисциплины

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки

Направление подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство

Профиль подготовки Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Авторы: Шамсутдинов З.Ш., доктор с.-х. наук, профессор, Тюрин Ю.С., доктор с.-х. наук, профессор, Костенко С.И., к.с.х.н., доцент

должность, ученая степень, ученое звание, инициалы и фамилия

Программа одобрена на заседании НТС лаборатории селекции злаковых трав

Протокол заседания от 25.09.2018 № 5

дата

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Целью ГИА является оценка сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника аспирантуры, установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 35.06.01 - Сельское хозяйство, направленности программы «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений».

Задачами ГИА являются:

1.1 Проверка уровня сформированности компетенций, определенных ФГОС ВО.

Коды компетенций	Планируемые результаты освоения образовательной программы	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
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	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
		Уметь: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи
		Владеть (навыки и/или опыт деятельности): навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, 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	Знать: Историю философии и науки как методологию научно-исследовательской деятельности; основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира
		Уметь: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений
		Владеть (навыки и/или опыт деятельности): навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возник-

		<p>кающих в науке на современном этапе ее развития;</p> <p>технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований</p>
УК-3	<p>способностью управлять человеческими ресурсами на основе принципов адаптации, развития и мотивации сотрудников российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Знать: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p> <p>Уметь: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p> <p>Владеть (навыки и/или опыт деятельности): навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>
УК-4	<p>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</p>	<p>Знать: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p> <p>Уметь: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</p> <p>Владеть (навыки и/или опыт деятельности): навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках;</p>

		<p>навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках;</p> <p>различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>
УК-5	<p>способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, следуя этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: основы интеллектуальной собственности; этические нормы и стандарты;</p> <p>Уметь: применять знания основ интеллектуальной собственности, этических норм и стандартов в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть (навыки и/или опыт деятельности): основ интеллектуальной собственности, этических норм и стандартов в профессиональной деятельности</p>
УК-6	<p>способностью к применению методологии теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: содержание процесса целеполагания профессионального или личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.</p> <p>Уметь: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом</p> <p>Владеть (навыки и/или опыт деятельности): приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития</p>
ОПК-1	<p>владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий,</p>	<p>Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в избранной области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции</p> <p>Уметь: изменять методологию теоретических и экспериментальных исследований в</p>

	технологий производства сельскохозяйственной продукции	<p>области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции</p> <p>Владеть (навыки и/или опыт деятельности):навыками применять современную методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>
ОПК-2	владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	<p>Знать: современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений</p> <p>Уметь: планировать научную работу, выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и теоретические методы исследования.</p> <p>Владеть (навыки и/или опыт деятельности): навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз банных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований; навыками представления результатов научноисследовательской и интеллектуальной деятельности</p>
ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав	<p>Знать: Подходы и способы разработки новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p> <p>Уметь: использовать новые методы исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p> <p>Владеть (навыки и/или опыт деятельности): новыми методами исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сель-</p>

		скохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав
ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Знать: Подходы и методы организации работы исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции
		Уметь: использовать подходы и методы организации работы исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции
		Владеть (навыки и/или опыт деятельности): новыми подходами и методами организации работы исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий
ОПК-5	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Знать: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования и дополнительного профессионального образования
		Уметь: осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания
		Владеть (навыки и/или опыт деятельности): технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования
ПК-1	способностью организовывать и проводить научные исследования с использованием классических и современных методов селекции растений	Знать: современные теоретические и экспериментальные методы исследования в области селекции и генетики сельскохозяйственных культур
		Уметь: использовать новые теоретические и экспериментальные методы исследования в области сельского хозяйства в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур
		Владеть (навыки и/или опыт деятельности): новыми методами теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохо-

		зйственных культур
ПК-2	готовностью использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по организации и производству высококачественных семян и посадочного материала сортов и F1-гибридов сельскохозяйственных культур	<p>Знать: принципы организации работ по использованию современных достижений мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по организации и производству высококачественных семян и посадочного материала сортов и F1-гибридов сельскохозяйственных культур</p> <p>Уметь: использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по организации семеноводства</p> <p>Владеть (навыки и/или опыт деятельности): навыками организации производства высококачественных семян и посадочного материала сортов и F1-гибридов сельскохозяйственных культур</p>
ПК-3	способностью определять цель и задачи научного исследования, подбирать необходимые для решения задач методы исследования, анализировать результаты и формулировать выводы научного исследования	<p>Знать: принципы организации работ по практическому использованию и внедрению результатов собственных научных исследований</p> <p>Уметь: организовать работы по практическому использованию и внедрению результатов собственных научных исследований; готовить заявки на получение научных грантов и заключения контрактов по НИР в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений</p> <p>Владеть (навыки и/или опыт деятельности): методами организации работ по практическому использованию и внедрению результатов своих научных исследований в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений</p>
ПК-4	способностью моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений, разрабатывать его научно-методическое обеспечение	<p>Знать: принципы организации моделирования, осуществления и оценки образовательного процесса в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений, разработки его научно-методического обеспечения</p> <p>Уметь: организовать работы по моделированию, осуществлению и оценке образовательного процесса в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений, разработки его научно-методического обеспечения</p> <p>Владеть (навыки и/или опыт деятельности): навыками организации образовательного процесса в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений, разработки его научно-методического обеспечения</p>

1.2 Принятие решения о присвоении квалификации по результатам ГИА и выдаче документа о высшем образовании и присвоения квалификации: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

2. ВИДЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация аспирантов проводится в следующих формах:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Государственная итоговая аттестация проводится по окончании теоретического периода обучения в 8 семестре (очная форма обучения). Для проведения ГИА создается государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) из ведущих исследователей в области профессиональной подготовки по образовательной программе 35.06.01 - Сельское хозяйство, направленности программы «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений».

2.1. Программа государственного экзамена:

Государственный экзамен носит междисциплинарный характер, проводится по нескольким дисциплинам, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников. Государственный экзамен служит в качестве средства проверки конкретных функциональных возможностей аспиранта, способности его к самостоятельным суждениям на основе имеющихся знаний, общекультурных и профессиональных компетенций. Наряду с требованиями к содержанию отдельных дисциплин, экзамен учитывает общие требования к знаниям и умениям выпускника по циклам дисциплин, предусмотренным ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 - Сельское хозяйство, направленности программы «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений».

В помощь аспирантам непосредственно перед государственным экзаменом проводятся консультации. На консультациях преподаватели освещают основные темы в рамках обозначенных дисциплин, на которые особенно необходимо обратить внимание, комментируют основные законодательные акты, вышедшие в последний период, а также освещают спорные вопросы, которые являются предметом дискуссий.

Состав учебных дисциплин, включенных в программу государственного экзамена:

1. Педагогика
2. Психология
3. Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

2.2. Методические рекомендации к подготовке и сдаче итогового государственного экзамена

Государственный экзамен проводится в устной форме. В процессе подготовки ответа и после его завершения по всем вопросам экзаменационного билета аспиранту членами государственной экзаменационной комиссии могут быть заданы уточняющие и дополнительные вопросы в пределах перечня, вынесенного на государственный экзамен.

При освещении вопросов экзаменационного билета необходимо использовать как теоретический материал, так и современные сведения о деятельности предприятий и учреждений для иллюстрации проблем и тенденций их развития. Если вопрос дискуссионный, необходимо осветить основные подходы к решению проблемы, высказать свою точку зрения по излагаемым вопросам.

Решение государственной экзаменационной комиссией принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии.

2.3. Фонд оценочных средств программы государственной итоговой аттестации

Оценочные средства проверки сформированности компетенций, используемые при проведении государственного экзамена

Код компетенции	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3
Код этапа формирования компетенции в соответствии с картой компетенций ОПОП	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Код и уровни освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК-1					
IV уровень 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	<p>Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Уметь: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи</p>	<p>Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач</p> <p>Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов</p>	<p>Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач</p> <p>В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных</p> <p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов</p>	<p>Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных</p> <p>Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов</p>

	Владеть (навыки и/или опыт деятельности): навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач
УК-2					
IV уровень 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	Знать: Историю философии и науки как методологию научно-исследовательской деятельности; основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира	Фрагментарные представления о методологии научно-исследовательской деятельности Фрагментарные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Неполные представления о методологии научно-исследовательской деятельности Неполные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методологии научно-исследовательской деятельности Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Сформированные систематические представления о методологии научно-исследовательской деятельности Сформированные систематические представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира
	Уметь: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений	Фрагментарное использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	В целом успешное, но не систематическое использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	Сформированное умение использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений
	Владеть (навыки и/или опыт деятельности):	Фрагментарное применение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но со-	Успешное и систематическое при-

	опыт деятельности): навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований	ние навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития Фрагментарное применение технологий планирования в профессиональной деятельности	систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности	держашее отдельные проблемы применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применения технологий планирования в профессиональной деятельности	менение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития Успешное и систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности
УК-3					
IV уровень способностью управлять человеческими ресурсами на основе принципов адаптации, развития и мотивации сотрудников российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знать: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Фрагментарные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме	Неполные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме, при работе в российских и международных коллективах	Сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания в представлении результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Сформированные и систематические знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах
	Уметь: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед	Фрагментарное следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но не систематическое следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	Успешное и систематическое следование нормам, принятым в научном общении, для успешной работы в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач

	<p>собой, коллегами и обществом</p> <p>Владеть (навыки и/или опыт деятельности): навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Частично освоенное умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p> <p>Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p> <p>Фрагментарное применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p> <p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p> <p>В целом успешное, но не систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p> <p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p> <p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке</p>	<p>Успешное и систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p> <p>Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p> <p>Успешное и систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке</p>
УК-4					
IV уровень	Знать: методы и технологии научной комму-	Фрагментарные знания методов и технологий	Неполные знания методов и технологий науч-	Сформированные, но содержащие отдельные про-	Сформированные и систематические знания методов и технологий

<p>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</p>	<p>никации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p>	<p>научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p> <p>Фрагментарные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p>	<p>ной коммуникации на государственном и иностранном языках</p> <p>Неполные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p>	<p>белы знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p> <p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p>	<p>научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p> <p>Сформированные систематические знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p>
	<p>Уметь: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</p>	<p>Частично освоенное умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</p>	<p>Успешное и систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</p>
	<p>Владеть (навыки и/или опыт деятельности): навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>Фрагментарное применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках</p> <p>Фрагментарное применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p> <p>Фрагментарное применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках</p> <p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p> <p>В целом успешное, но не систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках</p> <p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p> <p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках</p> <p>Успешное и систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p> <p>Успешное и систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>

		ственном и иностранном языках	шествлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	ние различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	
УК-5					
<p>IV уровень</p> <p>способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, следуя этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: основы интеллектуальной собственности; этические нормы и стандарты;</p>	<p>Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания основ интеллектуальной собственности; работы с информацией и программным обеспечением; этических норм и стандартов процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации;</p>	<p>Демонстрирует частичные знания основ интеллектуальной собственности; работы с информацией и программным обеспечением; этических норм и стандартов, указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.</p>	<p>Демонстрирует знания основ интеллектуальной собственности; работы с информацией и программным обеспечением; этических норм и стандартов при решении профессиональных задач.</p>	<p>Раскрывает полное содержание основ интеллектуальной собственности: права собственности, патенты, коммерческая тайна; интеллектуальной собственности и международного права, правовых основ работы с информацией и программным обеспечением; этических норм и стандартов; этических кодексов и их осуществления на практике, этических и законодательных основ личной безопасности в решении профессиональных задач.</p>
	<p>Уметь: применять знания основ интеллектуальной собственности, этических норм и стандартов в профессиональной деятельности</p>	<p>Имеет базовые представления об аспектах профессиональной деятельности с позиции этики;</p>	<p>При формулировке целей профессионального и личностного развития не учитывает возможные последствия и риски, связанные с несоблюдением прав интеллектуальной собственности</p>	<p>Формулирует социальные аспекты этических норм и прав интеллектуальной собственности</p>	<p>Готов и умеет оценивать аспекты профессиональной деятельности с позиции этики; понимает и учитывает возможные последствия и риски, связанные с нарушением прав интеллектуальной собственности</p>
	<p>Владеть (навыки и/или опыт деятельности): основ интеллектуальной собственности, этических норм и стандартов в профессиональной деятельности</p>	<p>Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, допуская ошибки при выборе приемов и технологий, и их реализации.</p>	<p>Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, давая не полностью аргументированное обоснование предлагаемого варианта решения.</p>	<p>Владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, полностью аргументируя предлагаемые варианты решения.</p>	<p>Демонстрирует владение системой приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, полностью аргументируя выбор предлагаемого варианта решения.</p>

УК-6					
<p>IV уровень</p> <p>способностью к применению методологии теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.</p>	<p>Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.</p>	<p>Демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации личности, указывает способы реализации, но не может обосновать возможности их использования в конкретных ситуациях.</p>	<p>Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализации при решении профессиональных задач.</p>	<p>Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач</p>
	<p>Уметь: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей;</p> <p>осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом</p>	<p>Имея базовые представления о тенденциях развития профессиональной деятельности и этапах профессионального роста, не способен сформулировать цели профессионального и личностного развития.</p> <p>Готов осуществлять личностный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, но не умеет оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом</p>	<p>При формулировке целей профессионального и личностного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностные особенности.</p> <p>Осуществляет личностный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения, но не готов нести за него ответственность перед собой и обществом</p>	<p>Формулирует цели личностного и профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает возможные этапы профессиональной социализации</p> <p>Осуществляет личностный выбор в стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>Готов и умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.</p> <p>Умеет осуществлять личностный выбор в различных нестандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом</p>
	<p>Владеть (навыки и/или опыт деятельности):</p> <p>приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач;</p>	<p>Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, допуская ошибки при вы-</p>	<p>Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, давая не пол-</p>	<p>Владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, полностью аргументируя предлагаемые вари-</p>	<p>Демонстрирует владение системой приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, полностью аргументируя выбор предлагаемого варианта решения.</p>

	способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития	боре приемов и технологий и их реализации. Владеет информацией о способах выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допуская существенные ошибки при применении данных знаний.	ностью аргументированное обоснование предлагаемого варианта решения. Владеет некоторыми способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, выделяет конкретные пути самосовершенствования.	анты решения. Владеет отдельными способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и выделяет конкретные пути самосовершенствования	Владеет системой способов выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути самосовершенствования
ОПК-1					
IV уровень	Знать: методологию теоретических и экспериментальных исследований в избранной области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Фрагментарные представления о современной методологии теоретических и экспериментальных исследований в избранной области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешные, но не систематические представления о современной методологии теоретических и экспериментальных исследований в избранной области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современной методологии теоретических и экспериментальных исследований в избранной области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Сформированные представления о современной методологии теоретических и экспериментальных исследований в избранной области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции
	Уметь: изменять методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и гене-	Фрагментарное использование умения современной методологии теоретических и экспериментальных исследований в избранной области сельского хозяйства, агрономии,	В целом успешное, но не систематическое использование умения изменять методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяй-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование изменять методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяй-	Сформированное умение изменять методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения,

	тики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	ства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	ства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции
	Владеть (навыки и/или опыт деятельности): навыками применять современную методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Фрагментарное применение навыков использования современной методологии теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но не систематическое применение современной методологии теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение современной методологии теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Успешное и систематическое применение современной методологии теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции
ОПК-2					
IV уровень владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной	Знать: современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений	Фрагментарные представления о современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений	В целом успешные, но не систематические представления о современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений	Сформированные представления о современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений
	Уметь: планировать научную работу, выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные	Фрагментарное использование умения выбирать и использовать экспериментальные и теоретические методы для решения	В целом успешное, но не систематическое использование умения выбирать и использовать экспериментальные и теоретиче-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения выбирать и использовать экспериментальные и	Сформированное умение выбирать и использовать экспериментальные и теоретические методы для решения научных задач в области сельского хозяйства, агрономии,

<p>ственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ные и теоретические методы исследования.</p>	<p>научных задач в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений</p>	<p>ские методы для решения научных задач в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений</p>	<p>теоретические методы для решения научных задач в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений</p>	<p>защиты растений</p>
	<p>Владеть (навыки и/или опыт деятельности): навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований; навыками представления результатов научно исследовательской и интеллектуальной деятельности</p>	<p>Фрагментарное применение навыков поиска и критического анализа научной информации в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений</p> <p>Фрагментарное применение навыков представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков поиска и критического анализа научной информации в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений</p> <p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков поиска и критического анализа научной информации в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков поиска и критического анализа научной информации в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений</p> <p>Успешное и систематическое применение навыков представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений</p>
<p>ОПК-3</p>					
<p>IV уровень</p> <p>способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p>	<p>Знать: Подходы и способы разработки новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p>	<p>Фрагментарные представления о способах разработки новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p>	<p>В целом успешные, но не систематические представления о способах разработки новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о способах разработки новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p>	<p>Сформированные представления о способах разработки новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p>

<p>IV уровень</p> <p>Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<p>Знать: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования и дополнительного профессионального образования</p>	<p>фрагментарные представления об основных требованиях, предъявляемых к преподавателям в системе высшего образования,</p>	<p>сформированные представления о требованиях, предъявляемых к обеспечению учебной дисциплины и преподавателю, ее реализующему в системе высшего образования, с недостатками</p>	<p>представления о требованиях к формированию и реализации учебного плана в системе высшего и дополнительного профессионального образования, с небольшими ошибками</p>	<p>сформированные представления о требованиях, предъявляемых к обеспечению учебной дисциплины и преподавателю, ее реализующему в системе высшего образования, с недостатками представления о требованиях к формированию и реализации учебного плана в системе высшего и дополнительного профессионального образования</p>
	<p>Уметь: осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания</p>	<p>отбор и использование методов, не обеспечивающих освоение дисциплин</p>	<p>отбор и использование методов преподавания с учетом специфики преподаваемой дисциплины</p>	<p>отбор и использование методов с учетом специфики подготовки в области сельского хозяйства</p>	<p>отбор и использование методов преподавания с учетом узкой специфики направления подготовки в области сельского хозяйства</p>
	<p>Владеть (навыки и/или опыт деятельности): технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования</p>	<p>проектируемый образовательный процесс не приобретает целостности</p>	<p>проектирует образовательный процесс в рамках дисциплины</p>	<p>проектирует образовательный процесс в рамках модуля</p>	<p>проектирует образовательный процесс в рамках учебного плана</p>
ПК-1					
<p>IV уровень</p> <p>способностью организовывать и проводить научные исследования с использованием классических и современных методов селекции растений</p>	<p>Знать: современные теоретические и экспериментальные методы исследования в области классических и современных методов селекции растений</p>	<p>Фрагментарные представления о современных теоретических и экспериментальных методах исследования в области классических и современных методов селекции растений</p>	<p>В целом успешные, но не систематические представления о современных теоретических и экспериментальных методах исследования в области классических и современных методов селекции растений</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современных теоретических и экспериментальных методах исследования в области классических и современных методов селекции растений</p>	<p>Сформированные представления о современных теоретических и экспериментальных методах исследования в области классических и современных методов селекции растений</p>
	<p>Уметь: использовать</p>	<p>Фрагментарное использо-</p>	<p>В целом успешное, но не</p>	<p>В целом успешное, но со-</p>	<p>Сформированное умение приме-</p>

	новые теоретические и экспериментальные методы исследования в области сельского хозяйства	вание новых теоретических и экспериментальных методов исследования в области сельского хозяйства	систематическое использование новых теоретических и экспериментальных методов исследования в области сельского хозяйства	держашее отдельные проблемы использование новых теоретических и экспериментальных методов исследования в области сельского хозяйства	нять новые теоретические экспериментальные методы исследования в области сельского хозяйства
	Владеть (навыки и/или опыт деятельности): новыми методами теоретических и экспериментальных исследований в области классических и современных методов селекции растений	Фрагментарное применение новых теоретических и экспериментальных методов исследований в области классических и современных методов селекции растений	В целом успешное, но не систематическое применение новых теоретических и экспериментальных методов исследований в области классических и современных методов селекции растений	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы в применении новых теоретических и экспериментальных методов исследований в области классических и современных методов селекции растений	Успешное и систематическое применение новых теоретических и экспериментальных методов исследований в области классических и современных методов селекции растений
ПК-2					
IV уровень готовностью использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по организации и производству высококачественных семян и посадочного материала сортов и F1-гибридов сельскохозяйственных культур	Знать: принципы организации работ по использованию современных достижений мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по организации и производству высококачественных семян и посадочного материала сортов и F1-гибридов сельскохозяйственных культур	Фрагментарные представления об организации работ по использованию современных достижений мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по организации и производству высококачественных семян и посадочного материала сортов и F1-гибридов сельскохозяйственных культур	Неполные представления об организации работ по использованию современных достижений мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по организации и производству высококачественных семян и посадочного материала сортов и F1-гибридов	Сформированные, но содержащие отдельные проблемы по использованию современных достижений мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по организации и производству высококачественных семян и посадочного материала сортов и F1-гибридов	Сформированные, систематические представления об организации работ по использованию современных достижений мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по организации и производству высококачественных семян и посадочного материала сортов и F1-гибридов
	Уметь: использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по организации семеноводства	Частичное умение использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по организации семеноводства	В целом успешное, но неполное умение использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по организации семеноводства	Успешное умение использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по организации семеноводства	Сформированное умение использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по организации семеноводства
	Владеть (навыки и/или опыт деятельности):	Фрагментарное применение	В целом успешное, но	В целом успешное, но со-	Успешное и систематическое вла-

	опыт деятельности): навыками организации производства высококачественных семян и посадочного материала сортов и F1-гибридов сельскохозяйственных культур	ние навыков организации производства высококачественных семян и посадочного материала сортов и F1-гибридов сельскохозяйственных культур	несистематическое владение навыками организации производства высококачественных семян и посадочного материала сортов и F1-гибридов сельскохозяйственных культур	держашее отдельные пробелы владение навыками организации производства высококачественных семян и посадочного материала сортов и F1-гибридов сельскохозяйственных культур	дение навыками организации производства высококачественных семян и посадочного материала сортов и F1-гибридов сельскохозяйственных культур
ПК-3					
IV уровень	Знать: принципы организации работ по практическому использованию и внедрению результатов собственных научных исследований	Фрагментарные представления о принципах организации работ по практическому использованию и внедрению результатов собственных научных исследований	Неполные представления об организации работ по практическому использованию и внедрению результатов собственных научных исследований	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления об организации работ по практическому использованию и внедрению результатов собственных научных исследований	Сформированные систематические представления об организации работ по практическому использованию и внедрению результатов собственных научных исследований
способностью определять цель и задачи научного исследования, подбирать необходимые для решения задач методы исследования, анализировать результаты и формулировать выводы научного исследования	Уметь: организовать работы по практическому использованию и внедрению результатов собственных научных исследований; готовить заявки на получение научных грантов и заключения контрактов по НИР в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений	Фрагментарное выполнение работ по практическому использованию и внедрению результатов собственных научных исследований Умение готовить отдельные материалы для заявки на получение научных грантов по поручению научного руководителя	В целом успешное, но не систематическое выполнение работ по практическому использованию и внедрению результатов собственных; В целом успешное, но не систематическое использование умения готовить заявки на получение научных грантов и заключения контрактов по НИР	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в работе по практическому использованию и внедрению результатов собственных научных исследований; В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение готовить предложения по тематике и плану реализации исследовательских проектов, а также оформлять проект согласно установленным требованиям	Сформированное умение организовывать работы по практическому использованию и внедрению результатов своих научных исследований Сформированное умение готовить предложения по тематике и плану реализации исследовательских проектов; обосновывать предложения с точки зрения реалистичности сроков, трудозатрат и ресурсной обеспеченности; оформлять проект согласно установленным требованиям
	Владеть (навыки и/или опыт деятельности): методами организации работ по практическому использованию и внедрению результатов своих научных исследований в области селекции и семеноводства сель-	Фрагментарное применение методов организации работ по практическому использованию и внедрению результатов своих научных исследований в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений	В целом успешное, но не систематическое применение методов организации работ по практическому использованию и внедрению результатов своих научных исследований в области селекции и семеноводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов организации работ по практическому использованию и внедрению результатов своих научных исследований в области селекции и семеновод-	Успешное и систематическое применение методов организации работ по практическому использованию и внедрению результатов своих научных исследований в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений

	скохозйственных рас- тений		сельскохозяйственных растений	ства сельскохозяйствен- ных растений	
ПК-4					
IV уровень способностью модели- ровать, осуществлять и оценивать образователь- ный процесс в области селекции и семеновод- ства сельскохозяйствен- ных растений, разработа- ть его научно- методическое обеспече- ние	Знать: принципы орга- низации моделирования, осуществления и оценки образовательного процес- са в области селек- ции и семеноводства сельскохозяйственных растений, разработки его научно-методического обеспечения	Фрагментарные представ- ления о принципах орга- низации моделирования, осуществления и оценки образовательного процес- са в области селекции и семеноводства сельскохо- зяйственных растений, разработки его научно- методического обеспече- ния	Неполные представления об организации модели- рования, осуществления и оценки образователь- ного процесса в области селекции и семеновод- ства сельскохозяйствен- ных растений, разработ- ки его научно- методического обеспече- ния	Сформированные, но со- держащие отдельные про- белы, представления об организации моделирова- ния, осуществления и оценки образовательного процесса в области селек- ции и семеноводства сель- скохозяйственных расте- ний, разработки его науч- но-методического обеспе- чения	Сформированные систематические представления об организации моделирования, осуществления и оценки образовательного процесса в области селекции и семеновод- ства сельскохозяйственных расте- ний, разработки его научно- методического обеспечения
	Уметь: организовать работы по моделирова- нию, осуществлению и оценке образовательного процесса в области се- лекции и семеноводства сельскохозяйственных растений, разработки его научно-методического обеспечения	Фрагментарное выполне- ние работ по моделирова- нию, осуществлению и оценке образовательного процесса в области селек- ции и семеноводства сель- скохозяйственных расте- ний, разработки его науч- но-методического обеспе- чения	В целом успешное, но не систематическое выпол- нение работ по модели- рованию, осуществле- нию и оценке образова- тельного процесса в об- ласти селекции и семе- новодства сельскохозяй- ственных растений, раз- работки его научно- методического обеспече- ния	В целом успешное, но со- держащее отдельные про- белы выполнение работ по моделированию, осу- ществлению и оценке об- разовательного процесса в области селекции и семе- новодства сельскохозяй- ственных растений, разра- ботки его научно- методического обеспече- ния	Сформированное умение органи- зовывать работы по моделирова- нию, осуществлению и оценке образовательного процесса в обла- сти селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений, разработки его научно- методического обеспечения
	Владеть (навыки и/или опыт деятельности): навыками организации образовательного процес- са в области селек- ции и семеноводства сельскохозяйственных растений, разработки его научно-методического обеспечения	Фрагментарное примене- ние навыков организации образовательного процес- са в области селекции и семеноводства сельскохо- зяйственных растений, разработки его научно- методического обеспече- ния	В целом успешное, но не систематическое приме- нение навыков организа- ции образовательного процесса в области се- лекции и семеноводства сельскохозяйственных растений, разработки его научно-методического обеспечения	В целом успешное, но со- держащее отдельные про- белы применение навыков организации образова- тельного процесса в обла- сти селекции и семеновод- ства сельскохозяйствен- ных растений, разработки его научно-методического обеспечения	Успешное и систематическое при- менение навыков организации об- разовательного процесса в области селекции и семеноводства сель- скохозяйственных растений, раз- работки его научно-методического обеспечения

3. Требования к выпускнику, проверяемые в ходе итогового государственного экзамена

3.1 Перечень основных учебных разделов, вопросов, выносимых на государственный экзамен

Раздел I. Усовершенствовать научные основы селекции и создать новые высокопродуктивные сорта кормовых культур.

Тема 1. Мобилизация природных и искусственно созданных генетических ресурсов кормовых растений. Методами генетической и клеточной инженерии создаются новые источники селективируемых признаков, осуществляется ДНК маркирование селективируемых признаков. Совершенствуются существующие методы и приемы клеточной и тканевой биотехнологии, генетической инженерии растений, искусственного мутагенеза и экспериментальной полиплоидии в целях получения инновационного материала. Проводится мобилизация природных генетических ресурсов. Создаются искусственные генетические конструкции для трансгеноза и селективные среды для выявления генотипов с нужными признаками.

Тема 2. Практическая база совершенствования селекции растений. Создать, изучить, оценить новый селекционно-генетический материал с целью создания на его основе инновационные сорта нового поколения. Используются различные схемы, методы, методики закладки и проведения полевых и вегетационных опытов.

Раздел II. Семеноводство кормовых культур

Тема 1. Разработка адаптивных ресурсосберегающих технологий производства семян кормовых культур. Исследования направлены на разработку сортовой агротехники многолетних и однолетних трав, внедрение которой в производство повысит эффективность системы размножения семян. Проводится анализ урожайности и посевных качеств семян.

Раздел III. Педагогика высшей школы

Законодательно-нормативная база, определяющая основные направления модернизации отечественного профессионального образования. История разработки и содержание законодательных актов и нормативных документов, Болонское соглашение и влияние этого документа на определение направлений модернизации отечественной высшей школы. Основные направления модернизации отечественной высшей школы, сущность и механизм реализации. Современное состояние и перспективы развития системы высшего образования в РФ.

Педагогика высшей школы как отрасль педагогической науки: объект, предмет, задачи. Глоссарий педагогики высшей школы: категории, понятия и термины, применяемые в данной отрасли науки. Воспитание, обучение, развитие; профессиональное образование и воспитание; подготовка бакалавра магистра; компетенции и компетентность, уровни, и качество высшего образования, квалификация выпускника вуза и др.

Дидактика высшей школы как отрасль педагогики профессионально образования: объект и предмет, задачи. Методология дидактики высшей школы: закономерности, принципы и структура образовательного процесса в вузе; методология дидактики высшей школы и методы педагогических исследований. Методика психолого-педагогических исследований проблем высшей школы.

Понятие и сущность лекционно-семинарской дидактической системы и системы дистанционного обучения, применяемых в высшей школе для организации учебного процесса. Технологии обучения в вузе: понятие, классификация, краткая характеристика и особенности применения в современном вузе. Формы обучения в вузе: понятие, классификация, характеристика основных форм обучения: лекция, семинарские, практические и лабораторно-практические занятия, курсовое, дипломное проектирование, практики и др. Методы, методические приемы и средства, применяемые в учебном процессе вуза.

Структура педагогической деятельности преподавателя высшей школы

Требования к уровню подготовки преподавателя высшей школы. Структура профессионально-педагогической и научно-исследовательской работы преподавателя высшей школы. Самосознание педагога, педагогические способности и мастерство преподавателя вуза; этапы развития педагогического мастерства.

Проектирование учебных занятий в вузе и методика их проведения

Понятие, структура и формы дидактического проектирования в деятельности преподавателя вуза. Требования к учебно-программной документации по дисциплине, модулю, практике студентов вуза и методика их проектирования. Проектирование методики контроля и оценки качества освоения учебных дисциплин. Фонд оценочных средств по дисциплине и методика его разработки преподавателем вуза.

Психологические основы дидактики в высшей школе

Краткая история классических и современных психологических теорий учения. Обучение и когнитивное развитие. Мотивация учения. Психологические основы разработки содержания образования. Психологические основы разработки форм организации и методов образовательной деятельности. Психодиагностика в образовании. Дифференциация и индивидуализация обучения. Факторы организации учебного процесса, влияющие на успешность учебной деятельности студентов.

Психологические основы социализации студентов в высшей школе. Краткая история представлений о психосоциальном развитии личности. Образовательная среда как социологическая система. Параметры характеристики типа образовательной среды: физический, аксиологический, социальный. Типология и моделирование образовательной среды. Влияние типа образовательной среды на когнитивное, эмоциональное и личностное развитие субъекта. Развитие социально-психологических навыков студентов. Взаимосвязь методов психологического воздействия в педагогической практике и психологического благополучия субъектов образовательного процесса.

Психология личности студента как субъекта образовательного процесса. Возрастные особенности юношеского и возраста ранней зрелости. Социальная ситуация развития в юношеском и возрасте ранней зрелости. Ведущая деятельность в юношеском и возрасте ранней зрелости. Интеллектуальное развитие в юношеском и возрасте ранней зрелости. Эмоциональные и личностные особенности в юности и ранней зрелости. Индивидуально-психологические факторы успешной учебы студентов вуза.

Психология личности преподавателя как субъекта образовательного процесса. Общая характеристика педагогической деятельности. Личностные особенности педагога и эффективность профессиональной деятельности. Проблема профессионального выгорания. Педагогические способности и стили деятельности. Общие и специальные педагогические способности. Структура профессиональных компетенций педагога высшей школы. Индивидуальный стиль деятельности педагога. Психодиагностика стилевых характеристик профессиональной деятельности педагога.

Общение в системе студент-преподаватель как предмет психологической рефлексии. Общая характеристика педагогического общения. Цели педагогического общения. Базовые умения профессионального общения. Личностные профессиональные показатели, наиболее значимые для педагогического общения. Факторы социально-перцептивных искажений в педагогическом процессе. Барьеры педагогического общения. Стилиевые особенности педагогического общения.

Конфликты в образовательной практике: психологический анализ и навыки конструктивного управления. Общая психологическая характеристика конфликта. Специфика конфликта в образовательной практике. Причины конфликта в образовательной практике. Учебная ситуация как конфликтная. Учет половозрастных особенностей конфликта в образо-

вательной практике. Конфликтная компетентность педагога. Возможности развития навыков конструктивного управления конфликтом в образовательной практике.

3.2. Вопросы государственного экзамена

1. Развитие селекции от ее возникновения до настоящих дней. Разработка эмпирических приемов селекции виднейшими селекционерами. История возникновения селекционных учреждений в России.
2. Работы по изучению растительных ресурсов и интродукции растений.
3. Значение работ Н.И. Вавилова для теории и практики селекции. Использование генетических закономерностей для обоснования и дальнейшего совершенствования традиционных приемов селекции: гибридизации, отбора.
4. Учение о генетической изменчивости и ее зависимости для совершенствования методики отбора сортоиспытания и других приемов селекционной работы.
5. Генетические методы в современной селекции: отдаленная гибридизация, мутагенез, полиплоидия, гаплоидия, инцухт, гетерозис, ЦМС.
6. Достижения, основные направления современной селекции сельскохозяйственных культур в Российской Федерации.
7. Понятие сорт и значение сорта в сельскохозяйственном производстве.
8. Система селекции и семеноводства в РФ: селекция, сортоиспытание-семеноводство - сортовой и семенной контроль.
9. Селекционные центры – Госкомиссия по сортоиспытанию и охране селекционных достижений сельскохозяйственных культур при МСХ РФ, государственные семенные инспекции.
10. Понятие о сорте, гибриде. Сорта народной селекции. Селекционные сорта: линейные сорта, сорта популяции, сорта гибридного происхождения, сорта клоны. Понятие о модели сорта.
11. Роль внутривидовой гибридизации в селекции растений. Основные закономерности формообразовательного процесса в гибридных поколениях при внутривидовой гибридизации. Принципы подбора родительских пар. Типы скрещиваний.
12. Отдаленная гибридизация в современной селекции. Виды несовместимости, методы преодоления не скрещиваемости. Причины стерильности отдаленных гибридов и методы повышения плодовитости.
13. Роль полиплоидии, мутагенеза в отдаленной гибридизации. Получение межвидовых гибридов, амфидиплоидов.
14. Сорта (гибриды), создание на основе использования методов отдаленной гибридизации. Использование биотехнологических методов селекции (генетическая, клеточная инженерия). Трансгенные сорта. Методы их получения и их использования.
15. Использование продуктов спонтанного и индуцированного мутагенеза в современной селекции. Типы мутагенов и приемы индуцированного мутагенеза. Химерность. Способы уменьшения повреждающего эффекта мутагенов. Приемы обнаружения мутаций, само и перекрестноопылителей. Использование мутантов в качестве исходного материала.
16. Автополиплоидия в селекции растений. Способы получения, обнаружения автополиплоидов. Хозяйственно-ценные свойства и признаки полиплоидов. Пониженная плодовитость автополиплоидов. Гибридизация и отбор как методы повышения плодовитости и изучения плодовитости и улучшения хозяйственно-ценных свойств автополиплоидов.
17. Триплоиды. Получение и использование их в зависимости от способа размножения культур.
18. Получение гаплоидов и их использование в селекции. Сорта. Полученные путем полиплоидии.

19. Гетерозис, типы гетерозисных гибридов. Получение самоопыленных линий. Оценка общей и специфической комбинационной способности. Диаллельные скрещивания.

20. Создание линий с ЦМС и восановителей фертильности. Выделение гибридных растений по маркерному признаку. Использование гетерозиса в селекции с/х растений

21. Виды искусственного отбора: массовый, индивидуальный и их модификации. Способы изоляции потомства перекрестников, приемы предотвращающие переопыление потомства элитных растений. Однократный, повторный непрерывный отбор. Конкурентный отбор.

22. Влияние фона на отборы. Провокационные и другие специальные фоны. Отбор на селективных средах при культуре ткани (клеток). Роль естественного отбора в селекции растений.

23. Наследуемость, селекционный дифференциал и реакция на отбор. Объем популяции необходимый для успешного отбора. Отбор по комплексу признаков. Отбор по сопряженности признаков. Типы корреляции. Понятие об инденской селекции.

24. Классификация методов оценки признаков. Способность обозначения градации признаков (свойств) в-%, в баллах. Международная 9-ти бальная система по UPOV (Международный союз по защите новых сортов растений).

25. Организация и схема селекционного процесса. Виды селекционных посев: питомники, сортоиспытания, размножение.

26. Основные принципы методы полевого изучения и испытания селекционного материала. Механизация работ в селекционных питомниках. Специальные машины, механизмы, лабораторное оборудование.

27. Способы ошибок при оценке селекционных образцов (сеянцев) на различных этапах селекции. Способы повышения достоверности сравнения. Схемы размещения селекционных номеров в питомниках и сортоиспытаниях.

28. Способы ускорения селекционного процесса. Закон «О селекционных достижениях» основные положения его.

29. Государственное сортоиспытание. Задачи организации и методика. Госсортоиспытание. Принципы включения сортов в госсортоиспытание. Перспективные и районированные сорта. Патентование сортов. Госреестр селекционных достижений в РФ.

30. Генетика, как теоретическая основа семеноводства. Причины ухудшения сортовых качеств семян при репродуцировании. Наполнение инфекции. Появление новых рас заболеваний, как причина потери сортами устойчивости к болезням.

31. Условия обеспечивающие формирование высококачественных семян и посадочного материала. Требования предъявляемые к сортовым семенам и к условиям их выращивания. Закон РФ «О семеноводстве». Сертификация семян.

32. Семеноводство гибридных сортов. Производство гибридных семян (кукуруза, сорго, подсолнечник, рожь, овощные культуры). Оздоровление семян и посадочного материала.

33. Создание маточно-селекционных садов. Выращивание подвоев, принципы подбора подвоев. Влияние подвоев на рост и плодоношение. Способы прививки. Выращивание саженцев. Место высшей школы в системе образования РФ.

34. Характеристика объекта, предмета и субъекта образовательного процесса в высшей школе.

35. Основные направления модернизации российского образования.

36. Предмет и задачи психологии высшей школы.

37. Понятие «модель обучения» в высшей школе. Традиционное и инновационное обучение.

38. Психологические основы организации самостоятельной работы Аспирантов.

39. Общая характеристика учебной деятельности Аспирантов.

40. Психологические особенности личности Аспирантов.

41. Познавательные психические процессы в деятельности учения Аспирантов.

42. Психологические особенности студенческих групп и коллективов.
43. Социально-психологические явления в студенческой группе.
44. Формирование студенческой (академической) группы.
45. Содержание и структура профессионально-педагогической деятельности преподавателя вуза.
46. Педагогические способности преподавателя вуза.
47. Квалификационная характеристика деятельности преподавателя высшей школы.
48. Уровни эффективности деятельности преподавателя вуза.
49. Этапы и уровни психолого-акмеологического развития личности преподавателя вуза.
50. Педагогическое общение и его особенности в вузе.
51. Взаимоотношения преподавателя и Аспирантов.
52. Способы коммуникативных взаимодействий преподавателя и типы его взаимоотношений с обучаемыми.
53. Образование как специфическая область духовного производства.
54. Сущность непрерывного образования. Цели, содержание и структура непрерывного образования.
55. Содержание образования в высшей школе как компонент педагогической системы. Компоненты содержания образования (знания, умения, навыки, опыт творческой деятельности и социальных отношений).
56. Профессиограмма личности специалиста высшей школы как научная основа содержания обучения и воспитания в вузе.
57. Принципы обучения в системе высшего образования
58. Понятие методов науки и методов обучения. Методы преподавания (обучения) и методы учения (познания), их взаимосвязь.

3.3. Требования и критерии оценивания ответов итогового государственного экзамена

При определении оценки учитывается грамотность представленных ответов, стиль изложения и общее оформление, способность ответить на поставленный вопрос, по существу. Экзамен оценивается, исходя из следующих критериев:

«Отлично» – аспирант глубоко и полно владеет содержанием учебного материала и понятийным аппаратом; умеет связывать теорию с практикой, иллюстрировать примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения, выводы; логично, четко и ясно излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу. Ответ носит самостоятельный характер.

«Хорошо» – ответ аспиранта соответствует указанным выше критериям, но в содержании имеют место отдельные неточности (несущественные ошибки) при изложении теоретического и практического материала. Ответ отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой; однако допущенные ошибки исправляются самим аспирантом после дополнительных вопросов членов комиссии.

«Удовлетворительно» – аспирант обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений. При аргументации ответа аспирант не опирается на основные положения исследовательских, концептуальных и нормативных документов; не применяет теоретические знания для объяснения эмпирических фактов и явлений, не обосновывает свои суждения; имеет место нарушение логики изложения. В целом ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции.

«Неудовлетворительно» – аспирант имеет разрозненные, бессистемные знания; не умеет выделять главное и второстепенное. В ответе допускаются ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажающие их смысл. Аспирант не ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с практикой; не умеет применять знания для объяснения эмпирических фактов, не устанавливает межпредметные связи.

Аспиранты, получившие по результатам государственного экзамена оценку **«неудовлетворительно»**, не допускаются к представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

3.4. Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) является заключительным этапом проведения государственной итоговой аттестации.

Представление научного доклада проводится публично на заседании государственной экзаменационной комиссий (ГЭК).

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

Требования к форме и содержанию научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) отражаются в методических рекомендациях по научно-квалификационной работе (диссертации) и научном докладе об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) аспирантов.

Представление основных результатов выполненной научно-квалификационной работы по теме, утвержденной организацией в рамках направленности образовательной программы, проводится в форме научного доклада.

Требования к выпускной квалификационной работе определяются ГОСТ Р 7.0.11-2011 и федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство. «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Подготовленная научно-квалификационная работа должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, и оформлена в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

После завершения подготовки обучающимся научно-квалификационной работы его научный руководитель дает письменный отзыв о выполненной научно-квалификационной работе обучающегося (далее – отзыв).

Научно-квалификационные работы подлежат рецензированию. Рецензенты в сроки, установленные организацией, проводят анализ и представляют в организацию письменные рецензии на указанную работу (далее – рецензия).

Организация обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее, чем за 10 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Перед представлением научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы в сроки, установленные организацией, указанная работа, отзыв

научного руководителя и рецензии передаются в государственную экзаменационную комиссию.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС по направлению 35.06.01 «Сельское хозяйство».

3.3. Оценочные средства проверки сформированности компетенций, используемые в процессе представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания при защите выпускной квалификационной работы

Показатель	Критерий оценивания	Оценка
Актуальность темы НКР	Степень актуальности темы ВКР (оценивается экспертно)	5
Теоретическая и практическая ценность НКР	Работа обладает новизной, имеет определенную теоретическую или практическую ценность.	20
Содержание работы	Содержание полностью соответствует заявленной теме; цели и задачи работы сформулированы четко. Тема раскрыта полностью. Работа отличается логичностью и композиционной стройностью. Выводы обоснованы и полностью самостоятельны.	25
Использование источников	Общее количество используемых источников 100 и более, включая литературу на иностранных языках. Используется литература последних лет издания.	10
Качество НКР и иллюстративного материала	Стиль изложения соответствует научному стилю. Иллюстративный материал раскрывает и дополняет текст пояснительной записки. НКР выполнена с соблюдением правил оформления.	15
Качество защиты НКР	Аспирант демонстрирует хорошее знание вопроса, кратко и точно излагает свои мысли, умело ведет дискуссию с членами ГЭК. В процессе защиты активно используется иллюстративный материал.	25

Шкала перевода баллов в оценку

81-100 баллов	61-80 баллов	41-60 баллов	40 и менее баллов
5 отлично	4 хорошо	3 удовлетворительно	2 неудовлетворительно

3.4. Требования и критерии оценивания научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Результаты представления научного доклада определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка за представление научного доклада определяется по следующим критериям:

«отлично»:

- обоснована актуальность решаемой задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний либо научное обоснование технических, технологических или иных решений и разработок, имеющие существенное значение для развития страны;
- обоснована научная новизна полученных результатов;
- глубоко и обстоятельно раскрыта тема, проведен всесторонний и качественный анализ научных источников и практического опыта; указана степень самостоятельности и поисковой активности;
- продемонстрирован творческий подход к решению задачи;
- научно-квалификационная работа и научный доклад построены композиционно четко, обладают логической завершенностью;
- научно-квалификационная работа и научный доклад написаны грамотно, правильно оформлены;
- при представлении научного доклада аспирант правильно, полно и аргументировано отвечает на поставленные вопросы;

«хорошо»:

- обоснована актуальность решаемой задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний либо научное обоснование технических, технологических или иных решений и разработок, имеющие существенное значение для развития страны;
- обоснована научная новизна полученных результатов;
- полностью раскрыта тема, проведен качественный анализ научных источников и практического опыта;
- указана степень самостоятельности и поисковой активности;
- научно-квалификационная работа и научный доклад обладают логической завершенностью, но имеются замечания по композиционному построению научно-квалификационной работы и (или) научного доклада;
- научно-квалификационная работа и научный доклад написаны грамотно, но имеются несущественные недочеты в оформлении;
- при представлении научного доклада аспирант правильно, но недостаточно полно и аргументировано отвечает на поставленные вопросы;

«удовлетворительно»:

- обоснована актуальность решаемой задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний либо научное обоснование технических, технологических или иных решений и разработок, имеющие существенное значение для развития страны;
- обоснована научная новизна полученных результатов;
- тема научно-квалификационной работы в основном раскрыта, проведен анализ научных источников и практического опыта;
- указана степень самостоятельности и поисковой активности;
- научно-квалификационная работа и научный доклад обладают логической завершенностью, но научно-квалификационная работа и (или) научный доклад обладает нечеткой структурой;
- научно-квалификационная работа и научный доклад написаны в целом грамотно, но с небольшим количеством грамматических ошибок, имеются недочеты в оформлении;
- при представлении научного доклада аспирант отвечает не на все вопросы или на некоторые вопросы отвечает не корректно;

«неудовлетворительно»:

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

При положительном результате государственного экзамена и успешном представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной рабо-

ты (диссертации), решением государственной экзаменационной комиссии аспиранту присуждается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь» и выдается документ об образовании и о квалификации (диплом об окончании аспирантуры).

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

4.1. Перечень основной учебной литературы

1. 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/20171115-metodika-effektivnogo-osvoeniia.pdf>
2. Методические рекомендации по оценке адаптивного потенциала аридных кормовых растений. — М. : ООО «Угрешская Типография», 2018. — 20 с. <https://www.vniikormov.ru/pdf/metodicheskie-rekomendacii-po-otcenke-adaptivnogo-potenciala-aridnykh-kormovykh-rastenii.pdf>
3. Прянишников А.И. Научные основы адаптивной селекции в Поволжье. – М.: РАН, 2018. - 96 с.
4. Селекция и семеноводство многолетних трав в Центрально-Черноземном регионе России. Научное издание / И. М. Шатский, И. С. Иванов, Н. И. Переprawo, В. Н. Золотарев, Н. В. Сапрыкина, Р. М. Лабинская, Г. В. Степанова, Н. И. Георгиади, Н. Ф. Тарасенко. — Воронеж: ОАО «Воронежская областная типография», 2016. — 236 с. <https://www.vniikormov.ru/pdf/selekcii-i-semenovodstvo-mnogoletnikh-trav-v-tcentralno-chnozemnom-regione-rossii.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>
6. Чесноков Ю. В., Косолапов В. М. Генетические ресурсы растений и ускорение селекционного процесса. — Москва : ООО «Угрешская типография», 2016. — 172 с. <https://www.vniikormov.ru/pdf/geneticheskie-resursy-rastenii-i-uskorenie-selekcionnogo-processa.pdf>

4.2. Перечень дополнительной литературы

1. Агроэкологическое семеноводство многолетних трав : методическое пособие / Рос. акад. с.-х. наук, Гос. науч. учреждение Всерос. науч.-исслед. ин-т кормов им. В. Р. Вильямса; [Н. И. Переprawo и др.] - Москва: Изд-во РГАУ - МСХА, 2013. - 53 с. <https://www.vniikormov.ru/pdf/agroekologicheskoe-semenovodstvo-mnogoletnikh-trav.pdf>
2. Методические указания по селекции многолетних злаковых трав / Рос. акад. с.-х. наук, Гос. науч. учреждение Всерос. науч.-исслед. ин-т кормов им. В. Р. Вильямса; [В. М. Косолапов и др.] - Москва: Изд-во РГАУ - МСХА, 2012. - 51 с. <https://www.vniikormov.ru/pdf/metodicheskie-ukazaniia-po-selekcii-mnogoletnikh-zlakovykh-trav.pdf>
3. 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.
4. Основные виды и сорта кормовых культур=The basics species and sorts of fooder crops : итоги научной деятельности Центрального селекционного центра / [В. М. Косолапов и др.]; Рос. акад. наук, Федер. гос. бюджет. науч. учреждение Всерос. науч.-исслед. ин-т кормов им. В. Р. Вильямса - Москва: Наука, 2015. - 543, [2] с.

5. Селекция растений / Хайко Беккер; пер. с нем. д.с.-х.н., проф. В. И.Леунова. Под ред. В. И. Леунова и к.с.-х.н. Г. Ф. Монахоса - Москва:Товарищество научных изданий КМК, 2015. - 425 с.(1 экз)

6. Экологическая селекция и семеноводство клевера лугового[Исследования в условиях различных климатических зон РФ иБелоруссии] : результаты 25-летних исследований творческогособъединения ТОС "Клевер" / Рос. акад. с.-х. наук, Гос. науч.учреждение Всерос. науч.-исслед. ин-т кормов им. В. Р. Вильямса Рос.акад. с.-х. наук; [под ред.: А. С. Новоселовой и др.] - Москва: ЭльфИПР, 2012. - 287 с. <https://www.vniikormov.ru/pdf/ekologicheskaiaselektciia-i-semenovodstvo-klevera-lugovogo.pdf>

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Мультимедийное оборудование, ноутбуки.
2. Сканер, ксерокс.

**СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ
ПРОГРАММЫ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ НА
2019/2020 УЧЕБНЫЙ ГОД**

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

дисциплина (модуль)

35.06.01 Сельское хозяйство.

Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений


направление подготовки

ДОПОЛНЕНО (с указанием раздела РПД)
ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ на 2019/2020 учебный год актуализирована без изменений.
ИЗМЕНЕНО (с указанием раздела РПД)
УДАЛЕНО (с указанием раздела РПД)

Реквизиты протоколов заседаний, на которых пересматривалась программа

Заседание лаборатории селекции злако- вых трав	Ученый совет ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильям- са»
от <u>23.09.2019</u> № <u>9</u> дата	от <u>25.09.2019 г.</u> № <u>9</u> дата

Директор ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»,
д с.-х. н., академик РАН
25.09.2019 г.



(подпись)

В.М. Косолапов

**СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ
ПРОГРАММЫ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ НА
2020/2021 УЧЕБНЫЙ ГОД**

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

дисциплина (модуль)

35.06.01 Сельское хозяйство.

Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

направление подготовки

ДОПОЛНЕНО (с указанием раздела РПД)

4. 1. Перечень основной учебной литературы

1. Идентификация и паспортизация сортов кормовых трав (клевера лугового, люцерны изменчивой, посевной и хмелевидной) на основе ДНК-маркеров (методические рекомендации) / И. А. Клименко, Н. Н. Козлов, С. И. Костенко, А. О. Шамустакимова, Ю. М. Мавлютов. Москва : ООО «Угреша Т», 2020. 35 с. <https://www.vniikormov.ru/pdf/identifikaciya-i-pasportizaciya-sortov-kormovyh-trav-klevera-lugovogo-lyucerny-izmenchivoj-posevnoj-i-hmelevidnoj-na-osnove-dnk-markerov.pdf>
2. Научные основы селекции и семеноводства многолетних трав в Центрально-Черноземном регионе России. Научное издание / С.В. Сапрыкин, В.Н. Золотарев, И.С. Иванов, Г.В. Степанова, Н.В. Сапрыкина, Р.М. Лабинская. – Воронеж: ОАО «Воронежская областная типография», 2020. – 496 с. <https://www.vniikormov.ru/pdf/nauchnye-osnovy-selekcii-i-semenovodstva-mnogoletnih-trav-v-centralno-chernozemnom-regione-rossii.pdf>
3. Сорты кормовых культур селекции ФГБНУ «Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии имени В.Р. Вильямса» : монография / ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса». – М. : ООО «Угрешская Типография», 2019. – 92 с. <https://www.vniikormov.ru/pdf/sorta-kormovyh-kultur-selekcii-vik.pdf>
4. Чесноков Ю.В., Кочерина Н.В., Косолапов В.М. Молекулярные маркеры в популяционной генетике и селекции культурных растений : монография. — Москва : ООО «Угрешская Типография», 2019. — 200 с. <https://www.vniikormov.ru/pdf/molekulyarnye-markery-v-populyacionnoj-genetike2.pdf>

ИЗМЕНЕНО (с указанием раздела РПД)

УДАЛЕНО (с указанием раздела РПД)

Реквизиты протоколов заседаний, на которых пересматривалась программа

Заседание НТС лаборатории селекции злаковых трав				Ученый совет ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»			
от	21.09.2020	№	5	от	30.09.2020	№	5
	<small>дата</small>				<small>дата</small>		

Директор ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»,
д с.-х. н., академик РАН
30.09.2020



(подпись)

В.М. Косолапов