

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хохлова Елена Васильевна
Должность: Первый проректор-проректор по учебной работе
Дата подписания: 25.02.2026 14:45:26
Уникальный программный ключ:
ffa7ebcbdf3ee64e19f72e2c06ed7dc0d539cecd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 12.06.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Селекция и генетика сельскохозяйственных культур

Кафедра: Генетики, селекции и семеноводства
Институт: Агробиотехнологии

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 699 от 26.07.2017

СОГЛАСОВАНО

И.о. начальника УМУ

Начальник УО

И.о. директора института

Зав. кафедрой

Руководитель ОПОП

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе



Е.В. Хохлова
Хохлова Е.В.

25 июня 2023 г.

А.Н. Мартыха / Мартыха А.Н./
Л.М. Сашина / Сашина Л.М./
А.В. Шитикова / Шитикова А.В./
В.В. Пыльнев / Пыльнев В.В./
В.В. Пыльнев / Пыльнев В.В./

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

35.03.04

Направление 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Селекция и генетика сельскохозяйственных культур

Кафедра: Кафедра генетики, селекции и семеноводства

Институт: Агробiotехнологии

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 699 от 26.07.2017

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	-
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.04	Экономическая теория	
Б1.О.06	Психология	
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.17	Цифровые технологии в АПК	
Б1.О.20	Основы животноводства	
Б1.О.24.01	Геодезия с основами землеустройства	
Б1.О.24.02	Мелиорация	
Б1.О.40	Искусственный интеллект в АПК	
Б1.В.01.07	Общая селекция	
Б1.В.ДВ.01.01	Медоносные ресурсы и опыление сельскохозяйственных культур	
Б1.В.ДВ.01.02	Биотехнологические особенности использования медоносных пчел в растениеводстве	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	-
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.04	Экономическая теория	
Б1.О.06	Психология	
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.17	Цифровые технологии в АПК	
Б1.О.25	Фитопатология и энтомология	
Б1.О.32	Интегрированная защита растений	
Б1.О.40	Искусственный интеллект в АПК	
Б1.В.01.01	Генетика популяций и количественных признаков	
Б1.В.01.04	Иммунитет растений и селекция на устойчивость	
Б1.В.01.05	Селекция полевых культур	
Б1.В.01.09	Цитология	
Б1.В.ДВ.02.01	Экологически безопасные технологии в земледелии	
Б1.В.ДВ.02.02	Растениеводство в тропиках и субтропиках	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.04(У)	Ознакомительная практика по фитопатологии и энтомологии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Радиационные технологии в сельском хозяйстве	
ФТД.03	Теория эволюции	
УК-1.3	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	-
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.04	Экономическая теория	

Б1.О.06	Психология	
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.17	Цифровые технологии в АПК	
Б1.О.20	Основы животноводства	
Б1.О.25	Фитопатология и энтомология	
Б1.О.32	Интегрированная защита растений	
Б1.О.40	Искусственный интеллект в АПК	
Б1.В.ДВ.01.01	Медоносные ресурсы и опыление сельскохозяйственных культур	
Б1.В.ДВ.01.02	Биотехнологические особенности использования медоносных пчел в растениеводстве	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.04(У)	Ознакомительная практика по фитопатологии и энтомологии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.4	Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	-
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.04	Экономическая теория	
Б1.О.06	Психология	
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.17	Цифровые технологии в АПК	
Б1.О.40	Искусственный интеллект в АПК	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.5	Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	-
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.04	Экономическая теория	
Б1.О.06	Психология	
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.17	Цифровые технологии в АПК	
Б1.О.20	Основы животноводства	
Б1.О.40	Искусственный интеллект в АПК	
Б1.В.01.04	Иммунитет растений и селекция на устойчивость	
Б1.В.01.06	Семеноводство и семеноведение	
Б1.В.01.10	Статистические методы в генетике	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Правила дорожного движения	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	-
Б1.О.04	Экономическая теория	
Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	

	Б1.О.16	Менеджмент и маркетинг	
	Б1.О.38	Экономика и организация предприятий АПК	
	Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений		-
	Б1.О.04	Экономическая теория	
	Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
	Б1.О.16	Менеджмент и маркетинг	
	Б1.О.38	Экономика и организация предприятий АПК	
	Б1.В.01.08	Биологические основы селекции и семеноводства	
	Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время		-
	Б1.О.04	Экономическая теория	
	Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
	Б1.О.16	Менеджмент и маркетинг	
	Б1.О.38	Экономика и организация предприятий АПК	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта		-
	Б1.О.04	Экономическая теория	
	Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
	Б1.О.16	Менеджмент и маркетинг	
	Б1.О.38	Экономика и организация предприятий АПК	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		УК
УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде		-
	Б1.О.01	История России	
	Б1.О.05	Деловые коммуникации	
	Б1.О.06	Психология	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)		-
	Б1.О.01	История России	
	Б1.О.05	Деловые коммуникации	
	Б1.О.06	Психология	

	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3		Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	-
	Б1.О.01	История России	
	Б1.О.05	Деловые коммуникации	
	Б1.О.06	Психология	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Правила дорожного движения	
УК-3.4		Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	-
	Б1.О.01	История России	
	Б1.О.05	Деловые коммуникации	
	Б1.О.06	Психология	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4		Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1		Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	-
	Б1.О.02	Иностранный язык	
	Б1.О.05	Деловые коммуникации	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2		Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	-
	Б1.О.02	Иностранный язык	
	Б1.О.05	Деловые коммуникации	
	Б1.В.01.02	Основы молекулярной биологии	
	Б1.В.01.03	Основы генной инженерии	
	Б1.В.ДВ.02.01	Экологически безопасные технологии в земледелии	
	Б1.В.ДВ.02.02	Растениеводство в тропиках и субтропиках	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3		Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и не-официальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	-
	Б1.О.02	Иностранный язык	
	Б1.О.05	Деловые коммуникации	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4		Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества академической коммуникации общения: <ul style="list-style-type: none"> • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия 	-
	Б1.О.02	Иностранный язык	
	Б1.О.05	Деловые коммуникации	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.5		Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно	-

	Б1.О.02	Иностранный язык	
	Б1.О.05	Деловые коммуникации	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5		Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1		Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	-
	Б1.О.01	История России	
	Б1.О.02	Иностранный язык	
	Б1.О.03	Философия	
	Б1.О.05	Деловые коммуникации	
	Б1.О.19	Введение в профессиональную деятельность	
	Б1.О.41	Основы российской государственности	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2		Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	-
	Б1.О.01	История России	
	Б1.О.02	Иностранный язык	
	Б1.О.03	Философия	
	Б1.О.05	Деловые коммуникации	
	Б1.О.19	Введение в профессиональную деятельность	
	Б1.О.41	Основы российской государственности	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3		Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	-
	Б1.О.01	История России	
	Б1.О.02	Иностранный язык	
	Б1.О.03	Философия	
	Б1.О.05	Деловые коммуникации	
	Б1.О.19	Введение в профессиональную деятельность	
	Б1.О.41	Основы российской государственности	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6		Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1		Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	-
	Б1.О.06	Психология	
	Б1.О.19	Введение в профессиональную деятельность	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2		Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	-
	Б1.О.06	Психология	
	Б1.О.19	Введение в профессиональную деятельность	

	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3		Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	-
	Б1.О.06	Психология	
	Б1.О.19	Введение в профессиональную деятельность	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.4		Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результат	-
	Б1.О.06	Психология	
	Б1.О.19	Введение в профессиональную деятельность	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.5		Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	-
	Б1.О.06	Психология	
	Б1.О.19	Введение в профессиональную деятельность	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1		Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	-
	Б1.О.18	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.ДВ.01.01	Базовая физическая культура	
	Б1.О.ДВ.01.02	Базовые виды спорта	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2		Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	-
	Б1.О.18	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.ДВ.01.01	Базовая физическая культура	
	Б1.О.ДВ.01.02	Базовые виды спорта	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8		Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1		Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	-
	Б1.О.14	Сельскохозяйственная экология	
	Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2		Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	-
	Б1.О.14	Сельскохозяйственная экология	
	Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	
	Б2.О.01	Учебная практика	
	Б2.О.01.06(У)	Ознакомительная практика по механизации растениеводства	
	Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика	

	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Правила дорожного движения	
УК-8.3		Владеет правилами поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	-
	Б1.О.14	Сельскохозяйственная экология	
	Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.О.26	Агрометеорология	
	Б2.О.01	Учебная практика	
	Б2.О.01.06(У)	Ознакомительная практика по механизации растениеводства	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.4		Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие	-
	Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.5		Ведет общевойсковой бой в составе подразделения	-
	Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.6		Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения	-
	Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.7		Пользуется топографическими картами	-
	Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.8		Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах	-
	Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.9		Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью	-
	Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1		Обладает базовыми знаниями об основных законах и закономерностях функционирования экономики; основах экономической теории, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	-
	Б1.О.04	Экономическая теория	
	Б1.О.38	Экономика и организация предприятий АПК	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2		Применяет экономические знания при выполнении практических задач; принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	-
	Б1.О.04	Экономическая теория	
	Б1.О.38	Экономика и организация предприятий АПК	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3		Использует основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач	-
	Б1.О.04	Экономическая теория	
	Б1.О.38	Экономика и организация предприятий АПК	

	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10		Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1		Обладает базовыми знаниями о действующих правовых нормах, обеспечивающих борьбу с современными угрозами национальной безопасности в профессиональной деятельности	-
	Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
	Б1.О.41	Основы российской государственности	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2		Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, сформированной гражданской позиции и нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению	-
	Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
	Б1.О.41	Основы российской государственности	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3		Владеет правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям угроз национальной безопасности	-
	Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
	Б1.О.41	Основы российской государственности	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1		Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК
ОПК-1.1		Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	-
	Б1.О.07	Химия	
	Б1.О.09.01	Математика	
	Б1.О.09.02	Математическая статистика	
	Б1.О.10	Физика	
	Б1.О.11	Информатика	
	Б1.О.12	Ботаника	
	Б1.О.13	Микробиология	
	Б1.О.14	Сельскохозяйственная экология	
	Б1.О.20	Основы животноводства	
	Б1.О.21	Физиология и биохимия растений	
	Б1.О.25	Фитопатология и энтомология	
	Б1.О.30	Общая генетика	
	Б1.О.31	Агрехимия	
	Б1.О.33	Плодоводство	
	Б1.О.34	Овощеводство	
	Б1.О.36	Основы селекции и семеноводства	
	Б1.О.37	Основы биотехнологии	
	Б2.О.01	Учебная практика	
	Б2.О.01.05(У)	Ознакомительная практика по общей генетике и селекции	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2		Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	-

Б1.О.07	Химия	
Б1.О.09.01	Математика	
Б1.О.09.02	Математическая статистика	
Б1.О.10	Физика	
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.12	Ботаника	
Б1.О.13	Микробиология	
Б1.О.20	Основы животноводства	
Б1.О.21	Физиология и биохимия растений	
Б1.О.25	Фитопатология и энтомология	
Б1.О.30	Общая генетика	
Б1.О.31	Агрехимия	
Б1.О.33	Плодоводство	
Б1.О.34	Овощеводство	
Б1.О.36	Основы селекции и семеноводства	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.05(У)	Ознакомительная практика по общей генетике и селекции	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Применяет информационнокоммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	-
Б1.О.07	Химия	
Б1.О.09.01	Математика	
Б1.О.09.02	Математическая статистика	
Б1.О.10	Физика	
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.12	Ботаника	
Б1.О.13	Микробиология	
Б1.О.14	Сельскохозяйственная экология	
Б1.О.21	Физиология и биохимия растений	
Б1.О.25	Фитопатология и энтомология	
Б1.О.31	Агрехимия	
Б1.О.33	Плодоводство	
Б1.О.34	Овощеводство	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	-
Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.14	Сельскохозяйственная экология	
Б1.О.36	Основы селекции и семеноводства	
Б1.О.37	Основы биотехнологии	

	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2		Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства	-
	Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
	Б1.О.14	Сельскохозяйственная экология	
	Б1.О.36	Основы селекции и семеноводства	
	Б1.О.37	Основы биотехнологии	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3		Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	-
	Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
	Б1.О.28	Растениеводство	
	Б1.О.29	Земледелие	
	Б2.О.01	Учебная практика	
	Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по растениеводству	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.4		Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	-
	Б1.О.28	Растениеводство	
	Б1.О.35	Хранение и переработка продукции растениеводства	
	Б1.О.39	Кормопроизводство и луговое хозяйство	
	Б2.О.01	Учебная практика	
	Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по растениеводству	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.5		Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	-
	Б1.О.28	Растениеводство	
	Б1.О.29	Земледелие	
	Б1.О.38	Экономика и организация предприятий АПК	
	Б2.О.01	Учебная практика	
	Б2.О.01.02(У)	Технологическая практика	
	Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по растениеводству	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3		Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	ОПК
ОПК-3.1		Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	-
	Б1.О.14	Сельскохозяйственная экология	
	Б1.О.32	Интегрированная защита растений	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	-
Б1.О.14	Сельскохозяйственная экология	
Б1.О.32	Интегрированная защита растений	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	-
Б1.О.32	Интегрированная защита растений	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.04(У)	Ознакомительная практика по фитопатологии и энтомологии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-4.1	Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	-
Б1.О.17	Цифровые технологии в АПК	
Б1.О.22	Почвоведение с основами географии почв	
Б1.О.23	Механизация растениеводства	
Б1.О.27	Методика опытного дела	
Б1.О.28	Растениеводство	
Б1.О.29	Земледелие	
Б1.О.32	Интегрированная защита растений	
Б1.О.35	Хранение и переработка продукции растениеводства	
Б1.О.39	Кормопроизводство и луговое хозяйство	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.02(У)	Технологическая практика	
Б2.О.01.03(У)	Ознакомительная практика по растениеводству	
Б2.О.01.04(У)	Ознакомительная практика по фитопатологии и энтомологии	
Б2.О.01.06(У)	Ознакомительная практика по механизации растениеводства	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенноклиматическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	-
Б1.О.17	Цифровые технологии в АПК	
Б1.О.22	Почвоведение с основами географии почв	
Б1.О.23	Механизация растениеводства	
Б1.О.24.01	Геодезия с основами землеустройства	
Б1.О.24.02	Мелиорация	
Б1.О.26	Агрометеорология	
Б1.О.27	Методика опытного дела	

B1.O.28	Растениеводство	
B1.O.29	Земледелие	
B1.O.32	Интегрированная защита растений	
B1.O.35	Хранение и переработка продукции растениеводства	
B1.O.39	Кормопроизводство и луговоеводство	
B2.O.01	Учебная практика	
B2.O.01.02(У)	Технологическая практика	
B2.O.01.03(У)	Ознакомительная практика по растениеводству	
B2.O.01.04(У)	Ознакомительная практика по фитопатологии и энтомологии	
B3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-5.1	Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии	-
B1.O.19	Введение в профессиональную деятельность	
B1.O.27	Методика опытного дела	
B2.O.01.01(У)	Ознакомительная практика	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Использует классические и современные методы исследования в агрономии	-
B1.O.27	Методика опытного дела	
B1.O.37	Основы биотехнологии	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ОПК
ОПК-6.1	Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	-
B1.O.04	Экономическая теория	
B1.O.16	Менеджмент и маркетинг	
B1.O.38	Экономика и организация предприятий АПК	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	-
B1.O.04	Экономическая теория	
B1.O.16	Менеджмент и маркетинг	
B1.O.38	Экономика и организация предприятий АПК	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-7.1	Обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности	-
B1.O.17	Цифровые технологии в АПК	
B1.O.19	Введение в профессиональную деятельность	
B1.O.40	Искусственный интеллект в АПК	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-7.2	Осуществляет поиск, анализ и отбор современных ИТ, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.17	Цифровые технологии в АПК	
Б1.О.19	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.О.40	Искусственный интеллект в АПК	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3	Применяет современные информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.17	Цифровые технологии в АПК	
Б1.О.19	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.О.40	Искусственный интеллект в АПК	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКдпо-1	Способен использовать знания по теории и практике выращивания растений в системах интенсивного культивирования	ПК
ПКдпо-1.1	Способен использовать знания по теории и практике выращивания растений в системах интенсивного культивирования	-
К.М.01	Программа профессиональной переподготовки "Основы сити-фермерства"	
К.М.01.01	Теоретическое обучение по программе переподготовки "Основы сити-фермерства"	
К.М.01.02	Практика по программе переподготовки "Основы сити-фермерства"	
К.М.01.03	Итоговая аттестация	
ПКдпо-2	Способен обеспечить эксплуатацию системы интенсивного культивирования растений с использованием современных инженерно-биологических программно-аппаратных комплексов на основе информационных технологий	ПК
ПКдпо-2.1	Способен обеспечить эксплуатацию системы интенсивного культивирования растений с использованием современных инженерно-биологических программно-аппаратных комплексов на основе информационных технологий	-
К.М.01	Программа профессиональной переподготовки "Основы сити-фермерства"	
К.М.01.01	Теоретическое обучение по программе переподготовки "Основы сити-фермерства"	
К.М.01.02	Практика по программе переподготовки "Основы сити-фермерства"	
К.М.01.03	Итоговая аттестация	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПКос-1	Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	ПК
ПКос-1.1	Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур; применяет цифровые средства и технологии	-
Б1.В.01.06	Семеноводство и семеноведение	
Б1.В.ДВ.02.01	Экологически безопасные технологии в земледелии	
Б1.В.ДВ.02.02	Растениеводство в тропиках и субтропиках	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-1.2	Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	-
Б1.В.ДВ.01.01	Медоносные ресурсы и опыление сельскохозяйственных культур	
Б1.В.ДВ.01.02	Биотехнологические особенности использования медоносных пчел в растениеводстве	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-1.3	Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	-
Б1.В.01.01	Генетика популяций и количественных признаков	
Б1.В.01.02	Основы молекулярной биологии	
Б1.В.01.03	Основы генной инженерии	
Б1.В.01.10	Статистические методы в генетике	

	Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-2		Способен разработать систему севооборотов	ПК
ПКос-2.1		Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур	-
	Б1.В.ДВ.02.01	Экологически безопасные технологии в земледелии	
	Б1.В.ДВ.02.02	Растениеводство в тропиках и субтропиках	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-2.2		Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	-
	Б1.В.ДВ.02.01	Экологически безопасные технологии в земледелии	
	Б1.В.ДВ.02.02	Растениеводство в тропиках и субтропиках	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-3		Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур	ПК
ПКос-3.1		Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	-
	Б1.В.01.05	Селекция полевых культур	
	Б1.В.01.07	Общая селекция	
	Б1.В.ДВ.02.01	Экологически безопасные технологии в земледелии	
	Б1.В.ДВ.02.02	Растениеводство в тропиках и субтропиках	
	Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Радиационные технологии в сельском хозяйстве	
	ФТД.03	Теория эволюции	
ПКос-3.2		Определяет соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	-
	Б1.В.ДВ.02.01	Экологически безопасные технологии в земледелии	
	Б1.В.ДВ.02.02	Растениеводство в тропиках и субтропиках	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-3.3		Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов	-
	Б1.В.01.02	Основы молекулярной биологии	
	Б1.В.01.04	Иммунитет растений и селекция на устойчивость	
	Б1.В.01.07	Общая селекция	
	Б1.В.ДВ.02.01	Экологически безопасные технологии в земледелии	
	Б1.В.ДВ.02.02	Растениеводство в тропиках и субтропиках	
	Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-4		Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	ПК
ПКос-4.1		Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	-
	Б1.В.01.05	Селекция полевых культур	
	Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-4.2		Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	-

Б1.В.01.05	Селекция полевых культур	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-5	Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	ПК
ПКос-5.1	Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов	-
Б1.В.01.05	Селекция полевых культур	
Б1.В.01.06	Семеноводство и семеноведение	
Б1.В.01.08	Биологические основы селекции и семеноводства	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-5.2	Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	-
Б1.В.01.05	Селекция полевых культур	
Б1.В.01.06	Семеноводство и семеноведение	
Б1.В.01.08	Биологические основы селекции и семеноводства	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-6	Способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	ПК
ПКос-6.1	Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	-
Б1.В.01.05	Селекция полевых культур	
Б1.В.01.07	Общая селекция	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-6.2	Осуществляет организацию подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними	-
Б1.В.01.06	Семеноводство и семеноведение	
Б1.В.01.08	Биологические основы селекции и семеноводства	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-7	Готовностью применять разнообразные методологические подходы к селекции сортов и гибридов, систем защиты растений, приёмов и технологий производства продукции растениеводства	ПК
ПКос-7.1	Определяет экономическую эффективность применения новых сортов сельскохозяйственных культур	-
Б1.В.01.03	Основы генной инженерии	
Б1.В.01.10	Статистические методы в генетике	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-7.2	Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур	-
Б1.В.01.03	Основы генной инженерии	
Б1.В.01.07	Общая селекция	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-7.3	Организует испытания селекционных достижений	-
Б1.В.01.06	Семеноводство и семеноведение	
Б1.В.01.07	Общая селекция	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-7.4	Выявляет причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений и факторами внешней среды	-

Б1.В.01.01	Генетика популяций и количественных признаков	
Б1.В.01.02	Основы молекулярной биологии	
Б1.В.01.09	Цитология	
Б1.В.01.10	Статистические методы в генетике	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-8	Способностью проводить экспериментальную работу с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов	ПК
ПКос-8.1	Организует проведение иммунологической оценки и выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, устойчивых к вредным организмам	-
Б1.В.01.02	Основы молекулярной биологии	
Б1.В.01.04	Иммунитет растений и селекция на устойчивость	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-8.2	Знает требования к качеству убранной сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния	-
Б1.В.01.05	Селекция полевых культур	
Б1.В.01.06	Семеноводство и семеноведение	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-9	Способностью проводить сертификацию семян, приёмы сортового и семенного контроля, реализовывать агротехнические приёмы получения семян	ПК
ПКос-9.1	Проводит сортовой и семенной контроль	-
Б1.В.01.06	Семеноводство и семеноведение	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-9.2	Организует работу по разработке технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур	-
Б1.В.01.06	Семеноводство и семеноведение	
Б1.В.01.07	Общая селекция	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Блок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-7; ПКос-8; ПКос-9; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.0.01	Б1.0	История России	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.02	Б1.0	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.03	Б1.0	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.04	Б1.0	Экономическая теория	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.0.05	Б1.0	Деловые коммуникации	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.06	Б1.0	Психология	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.0.07	Б1.0	Химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.08	Б1.0	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.09	Б1.0	Математика и математическая статистика	
Б1.0.09.01	Б1.0	Математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.09.02	Б1.0	Математическая статистика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.10	Б1.0	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.11	Б1.0	Информатика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.12	Б1.0	Ботаника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.13	Б1.0	Микробиология	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.14	Б1.0	Сельскохозяйственная экология	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.0.15	Б1.0	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9
Б1.0.16	Б1.0	Менеджмент и маркетинг	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.0.17	Б1.0	Цифровые технологии в АПК	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.0.18	Б1.0	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.0.19	Б1.0	Введение в профессиональную деятельность	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ОПК-5.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.0.20	Б1.0	Основы животноводства	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.0.21	Б1.0	Физиология и биохимия растений	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.22	Б1.0	Почвоведение с основами географии почв	ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.0.23	Б1.0	Механизация растениеводства	ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.0.24	Б1.0	Землеустройство, геодезия и мелиорация	
Б1.0.24.01	Б1.0	Геодезия с основами землеустройства	УК-1.1; ОПК-4.2
Б1.0.24.02	Б1.0	Мелиорация	УК-1.1; ОПК-4.2
Б1.0.25	Б1.0	Фитопатология и энтомология	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.26	Б1.0	Агрометеорология	УК-8.3; ОПК-4.2
Б1.0.27	Б1.0	Методика опытного дела	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.0.28	Б1.0	Растениеводство	ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.0.29	Б1.0	Земледелие	ОПК-2.3; ОПК-2.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.0.30	Б1.0	Общая генетика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.0.31	Б1.0	Агрохимия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.32	Б1.0	Интегрированная защита растений	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2

Б1.О.33	Б1.О	Плодоводство	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.34	Б1.О	Овощеводство	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.35	Б1.О	Хранение и переработка продукции растениеводства	ОПК-2.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.36	Б1.О	Основы селекции и семеноводства	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.37	Б1.О	Основы биотехнологии	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-5.2
Б1.О.38	Б1.О	Экономика и организация предприятий АПК	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-2.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.39	Б1.О	Кормопроизводство и луговое хозяйство	ОПК-2.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.40	Б1.О	Искусственный интеллект в АПК	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.41	Б1.О	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.ДВ.01	Б1.О	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.01	Б1.О	Базовая физическая культура	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.ДВ.01.02	Б1.О	Базовые виды спорта	УК-7.1; УК-7.2
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-4; ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-7; ПКос-8; ПКос-9
Б1.В.01	Б1.В	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Селекция и генетика сельскохозяйственных культур	
Б1.В.01.01	Б1.В	Генетика популяций и количественных признаков	УК-1.2; ПКос-1.3; ПКос-7.4
Б1.В.01.02	Б1.В	Основы молекулярной биологии	УК-4.2; ПКос-1.3; ПКос-3.3; ПКос-7.4; ПКос-8.1
Б1.В.01.03	Б1.В	Основы геномной инженерии	УК-4.2; ПКос-1.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2
Б1.В.01.04	Б1.В	Иммунитет растений и селекция на устойчивость	УК-1.2; УК-1.5; ПКос-3.3; ПКос-8.1
Б1.В.01.05	Б1.В	Селекция полевых культур	УК-1.2; ПКос-3.1; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-8.2
Б1.В.01.06	Б1.В	Семеноводство и семеноведение	УК-1.5; ПКос-1.1; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-6.2; ПКос-7.3; ПКос-8.2; ПКос-9.1; ПКос-9.2
Б1.В.01.07	Б1.В	Общая селекция	УК-1.1; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3; ПКос-9.2
Б1.В.01.08	Б1.В	Биологические основы селекции и семеноводства	УК-2.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-6.2
Б1.В.01.09	Б1.В	Цитология	УК-1.2; ПКос-7.4
Б1.В.01.10	Б1.В	Статистические методы в генетике	УК-1.5; ПКос-1.3; ПКос-7.1; ПКос-7.4
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.01)	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.2
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Медоносные ресурсы и опыление сельскохозяйственных культур	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.2
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Биотехнологические особенности использования медоносных пчел в растениеводстве	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.2
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.02)	УК-1.2; УК-4.2; ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Экологически безопасные технологии в земледелии	УК-1.2; УК-4.2; ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Растениеводство в тропиках и субтропиках	УК-1.2; УК-4.2; ПКос-1.1; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКос-1; ПКос-3; ПКос-4; ПКос-6; ПКос-7; ПКос-8; ПКос-9; ОПК-5
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б2.О.01	Б2.О	Учебная практика	УК-1.2; УК-1.3; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б2.О.01.01(У)	Б2.О	Ознакомительная практика	УК-1.3; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-5.1
Б2.О.01.02(У)	Б2.О	Технологическая практика	ОПК-2.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2

	Б2.О.01.03(У)	Б2.О	Ознакомительная практика по растениеводству	ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2
	Б2.О.01.04(У)	Б2.О	Ознакомительная практика по фитопатологии и энтомологии	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2
	Б2.О.01.05(У)	Б2.О	Ознакомительная практика по общей генетике и селекции	ОПК-1.1; ОПК-1.2
	Б2.О.01.06(У)	Б2.О	Ознакомительная практика по механизации растениеводства	УК-8.2; УК-8.3; ОПК-4.1
Б2.В			Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-8; ПКос-1; ПКос-3; ПКос-4; ПКос-6; ПКос-7; ПКос-8; ПКос-9
	Б2.В.01	Б2.В	Производственная практика	
	Б2.В.01.01(П)	Б2.В	Технологическая практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-8.2; ПКос-1.3; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-4.1; ПКос-6.2; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.4; ПКос-8.1; ПКос-9.1
Б3			Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-7; ПКос-8; ПКос-9; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
	Б3.01(Г)	Б3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2
	Б3.02(Д)	Б3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3; ПКос-7.4; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-9.1; ПКос-9.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
ФТД			Факультативы	УК-1; УК-3; УК-8; ПКос-3
	ФТД.01	ФТД	Правила дорожного движения	УК-1.5; УК-3.3; УК-8.2
	ФТД.02	ФТД	Радиационные технологии в сельском хозяйстве	УК-1.2; ПКос-3.1
	ФТД.03	ФТД	Теория эволюции	УК-1.2; ПКос-3.1
К.М			Комплексные модули	ПКдпо-1; ПКдпо-2
	К.М.01	К.М	Программа профессиональной переподготовки "Основы сити-фермерства"	ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1
	К.М.01.01	К.М	Теоретическое обучение по программе переподготовки "Основы сити-фермерства"	ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1
	К.М.01.02	К.М	Практика по программе переподготовки "Основы сити-фермерства"	ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1
	К.М.01.03	К.М	Итоговая аттестация	ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО		
13.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ФИТОСАНИТАРНОМУ МОНИТОРИНГУ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СЕМЯН	ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-8; ПКос-9	
А	Контроль качества семян в системе семеноводства	ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-8; ПКос-9	Высшее образование - бакалавриат
А/01.6	Осуществление мероприятий по определению посевных качеств семян и исследованию их на наличие вредителей и возбудителей болезней	ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-8; ПКос-9	
ТД.1	Отбор проб из партий (контрольных единиц) семян различных сельскохозяйственных культур для определения посевных качеств семян в соответствии со стандартными методами	ПКос-5.1; ПКос-6.2; ПКос-9.1	
ТД.2	Определение чистоты и отхода, всхожести, жизнеспособности, влажности, массы 1000 семян различных сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартными методами	ПКос-5.1; ПКос-9.1	
ТД.3	Определение подлинности семян сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартными методами	ПКос-3.3; ПКос-6.2; ПКос-9.1	
ТД.4	Определение зараженности болезнями и заселенности вредителями семян сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартными методами	ПКос-9.1	
ТД.5	Поведение клубневого анализа семенного картофеля в соответствии со стандартными методами	ПКос-9.1	
ТД.6	Определение наличия в семенах (посевах) сельскохозяйственных растений генно-инженерно-модифицированных организмов в соответствии со стандартными методами	ПКос-9.1	
ТД.7	Оценка на основе результатов проведенных исследований соответствия посевных качеств семян сельскохозяйственных культур различных категорий (оригинальных, элитных, репродукционных) требованиям стандартов, регламентирующих посевные качества семян	ПКос-3.3; ПКос-5.1; ПКос-9.1	
ТД.9	Разработка рекомендаций по повышению посевных качеств семян путем их доработки	ПКос-8.2; ПКос-9.2	
У.1	Пользоваться специальным оборудованием (щупами, пробоотборниками) при отборе проб для определения посевных качеств семян в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования	ПКос-5.1; ПКос-8.1; ПКос-9.1	
У.2	Выполнять работы по отбору точечных проб, составлению объединенных и выделению средних проб семян для определения посевных качеств в соответствии со стандартными методами	ПКос-5.1; ПКос-8.1	
У.3	Составлять акты отбора средних проб для определения посевных качеств семян по стандартным формам	ПКос-5.1; ПКос-9.1	
У.4	Пользоваться лабораторным оборудованием, посудой, инструментами в соответствии с инструкциями по их эксплуатации (правилами использования) при определении посевных качеств семян сельскохозяйственных культур, исследовании их на наличие генно-инженерно-модифицированных организмов, вредителей и возбудителей болезней	ПКос-5.1; ПКос-8.1; ПКос-9.1	
У.5	Идентифицировать по морфологическим признакам семена различных сельскохозяйственных культур, в том числе нормальные, семена сорных растений, вредителей и болезни семян, посторонние примеси	ПКос-9.1	

У.6	Идентифицировать по морфологическим признакам нормально проросшие, непроросшие, невсхожие, пораженные плесневыми грибами семена	ПКос-9.1	
У.7	Идентифицировать жизнеспособные и нежизнеспособные семена различными методами	ПКос-5.1; ПКос-9.1	
У.8	Идентифицировать подлинность семян сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам семян или проростков, а также с использованием специальных приемов (воздействие химическими реактивами и физическими факторами)	ПКос-9.1	
У.11	Проводить статистическую обработку результатов определения посевных качеств семян и исследования их на наличие вредителей и возбудителей болезней	ПКос-5.1	
Зн.2	Правила эксплуатации оборудования, используемого при отборе проб семян сельскохозяйственных культур	ПКос-5.1	
Зн.6	Морфологические признаки семян различных сельскохозяйственных культур, семян сорных растений, вредителей и болезней	ПКос-5.1; ПКос-9.1	
Зн.7	Морфологические признаки нормально проросших, непроросших, невсхожих, пораженных плесневыми грибами семян	ПКос-5.1; ПКос-9.1	
Зн.8	Признаки жизнеспособных и нежизнеспособных семян сельскохозяйственных культур при различных методах воздействия на семена	ПКос-5.1; ПКос-9.1	
Зн.9	Морфологические признаки семян или проростков, позволяющие определить подлинность семян сельскохозяйственных культур	ПКос-5.1; ПКос-9.1	
Зн.11	Признаки поражения семян различных сельскохозяйственных культур грибными и бактериальными заболеваниями, определяемые визуально и с использованием специальных методов	ПКос-9.1	
Зн.12	Карантинные вредители, сорняки и болезни сельскохозяйственных культур, передаваемые с семенным материалом	ПКос-9.1	
Зн.14	Нормативные требования, предъявляемые к посевным качествам семян сельскохозяйственных культур различных категорий (оригинальных, элитных, репродукционных)	ПКос-9.1	
Зн.15	Методы повышения посевных качеств семян сельскохозяйственных культур	ПКос-4.2; ПКос-5.1; ПКос-9.1	
А/02.6	Определение сортовых качеств семян сельскохозяйственных культур путем апробации	ПКос-9	
ТД.1	Определение соответствия сортовых посевов требованиям нормативных правовых актов в области семеноводства на основе анализа документов, представленных заявителем	ПКос-9.1	
ТД.2	Определение соответствия сортовых посевов требованиям нормативных правовых актов в области семеноводства на основе осмотра сортовых посевов	ПКос-9.1	
ТД.3	Принятие решения о проведении апробации (регистрации) на основе определения соответствия сортовых посевов требованиям нормативных правовых актов в области семеноводства по итогам анализа документации, представленной заявителем, и осмотра сортовых посевов	ПКос-9.1	
ТД4	Определение сортовой чистоты (типичности) посевов при проведении апробации (регистрации) в соответствии с инструкциями по апробации сортовых (семеноводческих) посевов	ПКос-9.1	

ТД.5	Учет болезней, вредителей и сорняков при проведении апробации (регистрации) в соответствии с инструкциями по апробации сортовых (семеноводческих) посевов	ПКос-9.1	
ТД.6	Определение пригодности сортовых посевов (посадок) на семенные цели и сортовой категории семян на основе проведенной апробации (регистрации) согласно требованиям нормативных правовых актов в области семеноводства	ПКос-9.1	
ТД.7	Оформление документов по итогам апробации (регистрации) сортовых посевов сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартными формами	ПКос-9.1	
У.1	Проверять у заявителя наличие и содержание документов, регулирующих отношения с патентообладателями сортов; исходных документов на высеянный сорт; документов (актов), подтверждающих проведение сортовых прочисток	ПКос-9.1	
У.2	Устанавливать фактическую пространственную изоляцию сортовых посевов (посадок) и соответствие ее нормативным требованиям	ПКос-9.1	
У.3	Определять фактическую площадь, соответствие агротехническим требованиям, общее состояние сортовых посевов на основе их осмотра	ПКос-9.1	
У.4	Выполнять при проведении апробации сортовых посевов отбор апробационных проб (снопов) с последующим анализом растений, осмотр растений на корню	ПКос-9.1	
У.5	Идентифицировать в семенных посевах (посадках) растения основного сорта апробируемой культуры, а также растения других видов, разновидностей и сортов по морфологическим признакам	ПКос-9.1	
У.6	Рассчитывать сортовую чистоту (типичность) посевов	ПКос-9.1	
У.7	Идентифицировать в семенных посевах (посадках) по морфологическим признакам различные виды болезней, вредителей и сорняков	ПКос-9.1	
У.8	Рассчитывать засоренность, пораженность сортовых посевов (посадок) болезнями и вредителями	ПКос-9.1	
Зн.1	Методика проведения апробации сортовых (семеноводческих) посевов сельскохозяйственных культур в соответствии с инструкциями по апробации сортовых (семеноводческих) посевов	ПКос-9.1	
Зн.2	Методика проведения регистрации посевов	ПКос-9.1	
Зн.3	Требования нормативных правовых актов в области семеноводства к пространственной изоляции сортовых посевов (посадок)	ПКос-9.1	
Зн.4	Перечень и формы документов, представляемых заявителем при проведении апробации сортовых посевов, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области семеноводства	ПКос-9.1	
Зн.5	Требования, предъявляемые к агротехническим мероприятиям, включая сортовые и фитосанитарные прочистки, и общему состоянию сортовых посевов	ПКос-9.1	
Зн.6	Морфологические признаки сельскохозяйственных растений, по которым устанавливается их принадлежность к определенному сорту	ПКос-9.1	
Зн.7	Морфологические признаки (внешний вид) поражения растений болезнями и вредителями, в том числе карантинными, особо опасными	ПКос-9.1	

Зн.8	Морфологические признаки сорняков, в том числе карантинных, ядовитых, трудноотделимых	ПКос-9.1	
Зн.9	Методы расчета сортовой чистоты, засоренности, пораженности сортовых посевов болезнями и вредителями	ПКос-9.1	
Зн.10	Нормативные требования, предъявляемые к сортовым посевам сельскохозяйственных культур различных категорий (оригинальных, элитных, репродукционных)	ПКос-9.1	
Зн.11	Формы документов, оформляемых по итогам апробации (регистрации) сортовых (семенных) посевов сельскохозяйственных культур	ПКос-9.1	
Зн.12	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	ПКос-9.1	
A/03.6	Определение сортовых качеств семян сельскохозяйственных культур путем грунтового и лабораторного сортового контроля	ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3	
ТД.1	Отбор проб из партий (контрольных единиц) семян различных сельскохозяйственных культур для проведения грунтового контроля в соответствии со стандартными методами	ПКос-9.1	
ТД.2	Составление схемы размещения делянок на участке грунтового контроля и рабочего плана посева образцов семян сельскохозяйственных культур в соответствии с методикой проведения грунтового контроля	ПКос-1.1; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-9.1	
ТД.3	Разработка технологии возделывания культур на участках грунтового контроля с учетом требований методики проведения грунтового контроля	ПКос-3.1; ПКос-9.1	
ТД.4	Организация выполнения агротехнических работ при проведении грунтового контроля в соответствии с разработанной схемой опыта и технологией возделывания сельскохозяйственных культур	ПКос-1.2; ПКос-9.1	
ТД.5	Проведение наблюдений за развитием растений в течение вегетации (фиксация наступления фенологических фаз развития, проявления повреждения вредителями, поражения болезнями, в том числе передающимися семенами) на участках грунтового контроля	ПКос-9.1	
ТД.6	Определение сортовой подлинности семян на различных этапах их размножения на основе оценки соответствия растений, выросших на делянках грунтового контроля из анализируемой партии семян, официальному описанию сорта согласно методике проведения грунтового контроля	ПКос-9.1	
ТД.7	Определение сортовой подлинности семян на различных этапах их размножения на основе проведения лабораторного сортового контроля в соответствии с методикой проведения лабораторного сортового контроля	ПКос-9.1	
ТД.8	Определение соответствия семян на различных этапах их размножения заявленным стандартам чистоты согласно методике проведения грунтового контроля	ПКос-9.1	
ТД.9	Браковка посевов сельскохозяйственных культур (партий семян) при несоответствии их стандартам сортовой чистоты для данной категории семян согласно методике проведения грунтового контроля	ПКос-9.1	
ТД.10	Оформление документов по итогам грунтового контроля семян сельскохозяйственных культур	ПКос-9.1	

У.1	Пользоваться специальным оборудованием (щупами, пробоотборниками) при отборе проб для определения сортовых качеств семян методом грунтового контроля в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования	ПКос-9.1	
У.2	Выполнять работы по отбору точечных проб, составлению объединенных и выделению средних проб семян для определения их сортовых качеств методом грунтового контроля в соответствии со стандартами	ПКос-9.1	
У.3	Составлять акты отбора средних проб для определения сортовых качеств семян методом грунтового контроля по стандартным формам	ПКос-9.1	
У.4	Выбирать участки для проведения грунтового контроля с учетом требований к предшественнику и пространственной изоляции сельскохозяйственных культур	ПКос-9.1	
У.5	Разрабатывать системы обработки почвы, применения удобрений, средств защиты растений на участках грунтового контроля с учетом их специфики	ПКос-9.1	
У.6	Идентифицировать по морфологическим признакам фенологические фазы развития сельскохозяйственных растений, пораженность их болезнями и вредителями при проведении грунтового контроля	ПКос-9.1	
У.7	Выявлять сортовые признаки сельскохозяйственных культур, степень выраженности сортовых признаков и их соответствие эталону (стандарту)	ПКос-9.1	
У.8	Осуществлять сортовую идентификацию семян при лабораторном сортовом контроле, в том числе на основе анализа белков методом электрофореза	ПКос-9.1	
У.9	Пользоваться лабораторным оборудованием, посудой, инструментами в соответствии с инструкциями по их эксплуатации (правилами использования) при проведении лабораторного сортового контроля	ПКос-9.1	
У.10	Идентифицировать в течение вегетации нетипичные для сорта растения при проведении грунтового контроля	ПКос-9.1	
Зн.1	Правила эксплуатации оборудования, используемого при отборе проб семян	ПКос-9.1	
Зн.2	Стандартные методы отбора проб для определения сортовых качеств семян методом грунтового контроля	ПКос-9.1	
Зн.3	Правила оформления и хранения средних проб семян, отобранных для определения их сортовых качеств семян методом грунтового контроля	ПКос-9.1	
Зн.4	Методика проведения грунтового контроля по группам сельскохозяйственных растений	ПКос-9.1	
Зн.5	Схемы размещения контрольных делянок в зависимости от используемой сельскохозяйственной техники при проведении грунтового контроля	ПКос-9.1	
Зн.6	Требования к количеству высеваемых сельскохозяйственных культур на делянках грунтового контроля	ПКос-9.1	
Зн.7	Общие требования к предшественнику, участку, технологии возделывания, пространственной изоляции культур при проведении грунтового контроля	ПКос-2.1; ПКос-3.1; ПКос-9.1	
Зн.8	Правила оформления делянок при проведении грунтового контроля	ПКос-9.1	
Зн.9	Морфологические признаки (внешний вид) поражения растений вредителями и болезнями, в том числе передающимися семенами	ПКос-9.1	

Зн.11	Признаки сортов, используемые для определения их подлинности, и градации по степени выраженности признаков	ПКос-9.1	
Зн.12	Фенологические фазы развития растений, в которые максимально полно проявляются сортовые признаки	ПКос-9.1	
Зн.13	Методика проведения лабораторного сортового контроля по группам сельскохозяйственных растений	ПКос-9.1	
Зн.14	Принцип электрофоретического метода и его возможности в части сортовой идентификации семян	ПКос-9.1	
Зн.15	Критерии выбраковки партии семян, не соответствующих стандарту сортовой чистоты для данной категории семян	ПКос-9.1	
13.017	АГРОНОМ	ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-7; ПКос-8; ПКос-9	
В	Организация производства продукции растениеводства	ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-7; ПКос-8; ПКос-9	Высшее образование - бакалавриат или Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена
В/01.6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства	ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-7; ПКос-8; ПКос-9	
ТД.1	Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	
ТД.2	Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1	
ТД.3	Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-7.1; ПКос-7.4	
ТД.5	Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-6.1	
ТД.9	Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая	ПКос-4.1; ПКос-4.2	
ТД.10	Разработка системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации	ПКос-1.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-7.2; ПКос-7.3	
У.2	Устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования	ПКос-2.1; ПКос-2.2	
У.3	Составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	ПКос-2.2	
У.4	Устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3	
У.14	Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	ПКос-4.1	
У.15	Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	ПКос-4.1; ПКос-4.2	

У.16	Разрабатывать специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур	ПКос-2.2	
У.17	Разрабатывать мероприятия по производству продукции растениеводства с соблюдением требований природоохранного законодательства Российской Федерации	ПКос-1.1	
У.21	Пользоваться системами электронного документооборота	ПКос-1.1; ПКос-1.3	
У.22	Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства	ПКос-1.1; ПКос-1.3; ПКос-3.3	
Зн.3	Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-8.2; ПКос-9.2	
Зн.11	Сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур	ПКос-4.1; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2	
Зн.12	Требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур	ПКос-3.3; ПКос-5.1; ПКос-6.2	
Зн.15	Методика расчета норм высева семян	ПКос-5.2	
Зн.28	Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-6.1; ПКос-6.2	
Зн.29	Система семеноводства в Российской Федерации	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-6.1; ПКос-7.1; ПКос-7.2	
С	Организация испытаний селекционных достижений	ПКос-1; ПКос-3; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-7; ПКос-8; ПКос-9	Высшее образование - бакалавриат или Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена
С/01.6	Организация испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность	ПКос-1; ПКос-7; ПКос-8; ПКос-9	
ТД.1	Разработка программы испытаний растений на отличимость, однородность, стабильность в соответствии с заданием	ПКос-8.1	
ТД.2	Выполнение экспериментального этапа испытаний растений на отличимость, однородность, стабильность в соответствии с методиками, действующими в данной области	ПКос-7.3; ПКос-8.1	
ТД.3	Сбор и анализ результатов экспериментального этапа испытаний для подготовки описания сорта и заключения по установленным параметрам	ПКос-7.4	
ТД.4	Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний	ПКос-7.4	
ТД.5	Подготовка материалов для отчетов о государственном испытании сортов на отличимость, однородность, стабильность	ПКос-1.1	
У.1	Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность	ПКос-1.1; ПКос-1.3	
У.2	Планировать проведение испытаний растений на отличимость, однородность, стабильность	ПКос-7.3; ПКос-7.4; ПКос-9.1	
Зн.1	Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, геоинформационными системами, используемыми для планирования и проведения испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность	ПКос-1.1	
Зн.6	Содержание заключения об отличимости сорта от общеизвестных сортов, однородности и стабильности	ПКос-7.4; ПКос-9.1	

Зн.9	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность	ПКос-1.1	
Зн.10	Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность	ПКос-1.1	
С/02.6	Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность	ПКос-1; ПКос-3; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-7; ПКос-9	
ТД.1	Разработка программы экспериментов в рамках государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с заданием	ПКос-3.3; ПКос-6.1; ПКос-7.2; ПКос-7.3	
ТД.2	Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания	ПКос-7.2; ПКос-7.3; ПКос-7.4	
ТД.3	Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-7.3	
ТД.4	Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность с целью подготовки предложений о включении сортов в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	ПКос-7.1; ПКос-7.4	
ТД.5	Описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	ПКос-1.1; ПКос-3.1; ПКос-7.1; ПКос-7.4	
ТД.6	Подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон	ПКос-1.1; ПКос-3.1; ПКос-7.1; ПКос-7.4	
ТД.7	Подготовка материалов для разработки отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность	ПКос-1.1; ПКос-3.1; ПКос-7.1; ПКос-7.4	
У.1	Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении испытаний сортов на хозяйственную полезность	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	
У.2	Планировать проведение предрегистрационного и государственного испытания сортов на хозяйственную полезность	ПКос-7.3; ПКос-7.4	
У.8	Отбирать пробы растений для лабораторного анализа в соответствии с государственными стандартами в области отбора проб	ПКос-5.1	
У.9	Определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	ПКос-5.1	
У.10	Вести первичную сортоиспытательную документацию	ПКос-9.1	
У.11	Обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	ПКос-1.1; ПКос-7.1; ПКос-7.4	
У.12	Пользоваться электронными системами документооборота	ПКос-1.1	

У.13	Пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании отчетности о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность, ведении электронной базы данных результатов	ПКос-1.1; ПКос-1.3	
У.14	Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении испытаний сортов на хозяйственную полезность	ПКос-1.1; ПКос-1.3	
Зн.1	Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми для планирования и проведения испытаний сортов на хозяйственную полезность	ПКос-1.1; ПКос-1.3	
Зн.5	Перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	ПКос-9.1	
Зн.8	Методы определения влажности, массы 1000 зерен, натуре зерна, вкуса	ПКос-5.1	
Зн.9	Правила приемки сортоиспытаний в государственном сортоиспытании	ПКос-6.2; ПКос-7.3; ПКос-9.1	
Зн.10	Алгоритм методов статистической обработки результатов испытаний	ПКос-1.3	
Зн.11	Рекомендованные формы документации по сортоиспытанию	ПКос-7.3	
Зн.12	Форма и структура отчета о результатах сортоиспытания	ПКос-7.3	
Зн.13	Порядок ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию	ПКос-7.2; ПКос-7.3; ПКос-9.1	
Зн.14	Перечень родов и видов растений, по которым хозяйственная полезность устанавливается на основании государственных испытаний	ПКос-7.2; ПКос-7.3; ПКос-7.4	
Зн.15	Перечень родов и видов растений, по которым хозяйственная полезность сорта устанавливается на основании экспертной оценки	ПКос-9.1	
Зн.16	Форма и структура описания сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	ПКос-7.2; ПКос-7.3	
Зн.17	Правила работы с системами электронного документооборота	ПКос-9.1	
Зн.18	Правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании отчетности о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность и ведении электронной базы данных результатов	ПКос-1.3	
Зн.19	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении испытаний сортов на хозяйственную полезность	ПКос-1.3	
Зн.20	Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении испытаний растений на хозяйственную полезность	ПКос-1.3	

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПКос-1	Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологи возделывания сельскохозяйственных культур, в том числе с использованием цифровых средств и технологий
ПКос-1.1	Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур; применяет цифровые средства и технологии
13.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ФИТОСАНИТАРНОМУ МОНИТОРИНГУ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СЕМЯН
А	Контроль качества семян в системе семеноводства
А/03.6	Определение сортовых качеств семян сельскохозяйственных культур путем грунтового и лабораторного сортового контроля
ТД.2	Составление схемы размещения делянок на участке грунтового контроля и рабочего плана посева образцов семян сельскохозяйственных культур в соответствии с методикой проведения грунтового контроля
13.017	АГРОНОМ
В	Организация производства продукции растениеводства
В/01.6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
ТД.1	Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
ТД.3	Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
У.17	Разрабатывать мероприятия по производству продукции растениеводства с соблюдением требований природоохранного законодательства Российской Федерации
У.21	Пользоваться системами электронного документооборота
У.22	Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства
Зн.28	Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян
Зн.29	Система семеноводства в Российской Федерации
С	Организация испытаний селекционных достижений
С/01.6	Организация испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность
ТД.5	Подготовка материалов для отчетов о государственном испытании сортов на отличимость, однородность, стабильность
У.1	Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность
Зн.1	Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, геоинформационными системами, используемыми для планирования и проведения испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность
Зн.9	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность
Зн.10	Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность
С/02.6	Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность
ТД.5	Описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию
ТД.6	Подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон
ТД.7	Подготовка материалов для разработки отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность
У.1	Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении испытаний сортов на хозяйственную полезность
У.11	Обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов
У.12	Пользоваться электронными системами документооборота
У.13	Пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании отчетности о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность, ведении электронной базы данных результатов
У.14	Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении испытаний сортов на хозяйственную полезность
Зн.1	Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми для планирования и проведения испытаний сортов на хозяйственную полезность

ПКос-1.2	Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования
13.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ФИТОСАНИТАРНОМУ МОНИТОРИНГУ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СЕМЯН
A	Контроль качества семян в системе семеноводства
A/03.6	Определение сортовых качеств семян сельскохозяйственных культур путем грунтового и лабораторного сортового контроля
ТД.4	Организация выполнения агротехнических работ при проведении грунтового контроля в соответствии с разработанной схемой опыта и технологией возделывания сельскохозяйственных культур
13.017	АГРОНОМ
B	Организация производства продукции растениеводства
B/01.6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
ТД.1	Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
ТД.3	Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
Зн.28	Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян
Зн.29	Система семеноводства в Российской Федерации
C	Организация испытаний селекционных достижений
C/02.6	Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность
У.1	Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении испытаний сортов на хозяйственную полезность
ПКос-1.3	Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур
13.017	АГРОНОМ
B	Организация производства продукции растениеводства
B/01.6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
ТД.1	Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
ТД.3	Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
ТД.10	Разработка системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации
У.21	Пользоваться системами электронного документооборота
У.22	Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства
Зн.28	Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян
Зн.29	Система семеноводства в Российской Федерации
C	Организация испытаний селекционных достижений
C/01.6	Организация испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность
У.1	Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность
C/02.6	Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность
У.1	Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении испытаний сортов на хозяйственную полезность
У.13	Пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании отчетности о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность, ведении электронной базы данных результатов
У.14	Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении испытаний сортов на хозяйственную полезность
Зн.1	Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми для планирования и проведения испытаний сортов на хозяйственную полезность
Зн.10	Алгоритм методов статистической обработки результатов испытаний
Зн.18	Правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании отчетности о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность и ведении электронной базы данных результатов
Зн.19	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении испытаний сортов на хозяйственную полезность

	Зн.20	Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении испытаний растений на хозяйственную полезность
ПКос-2		Способен разработать систему севооборотов
ПКос-2.1		Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур
13.008		СПЕЦИАЛИСТ ПО ФИТОСАНИТАРНОМУ МОНИТОРИНГУ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СЕМЯН
А		Контроль качества семян в системе семеноводства
А/03.6		Определение сортовых качеств семян сельскохозяйственных культур путем грунтового и лабораторного сортового контроля
Зн.7		Общие требования к предшественнику, участку, технологии возделывания, пространственной изоляции культур при проведении грунтового контроля
13.017		АГРОНОМ
В		Организация производства продукции растениеводства
В/01.6		Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
ТД.2		Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов
У.2		Устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования
ПКос-2.2		Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур
13.017		АГРОНОМ
В		Организация производства продукции растениеводства
В/01.6		Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
ТД.2		Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов
У.2		Устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования
У.3		Составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур
У.16		Разрабатывать специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур
ПКос-3		Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур
ПКос-3.1		Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)
13.008		СПЕЦИАЛИСТ ПО ФИТОСАНИТАРНОМУ МОНИТОРИНГУ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СЕМЯН
А		Контроль качества семян в системе семеноводства
А/03.6		Определение сортовых качеств семян сельскохозяйственных культур путем грунтового и лабораторного сортового контроля
ТД.2		Составление схемы размещения делянок на участке грунтового контроля и рабочего плана посева образцов семян сельскохозяйственных культур в соответствии с методикой проведения грунтового контроля
ТД.3		Разработка технологии возделывания культур на участках грунтового контроля с учетом требований методики проведения грунтового контроля
Зн.7		Общие требования к предшественнику, участку, технологии возделывания, пространственной изоляции культур при проведении грунтового контроля
13.017		АГРОНОМ
В		Организация производства продукции растениеводства
В/01.6		Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
ТД.3		Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
ТД.5		Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий
ТД.10		Разработка системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации
У.4		Устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия
Зн.3		Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания
С		Организация испытаний селекционных достижений
С/02.6		Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность

	ТД.5	Описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию
	ТД.6	Подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон
	ТД.7	Подготовка материалов для разработки отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность
ПКос-3.2		Определяет соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)
13.017		АГРОНОМ
В		Организация производства продукции растениеводства
В/01.6		Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
	ТД.3	Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
	ТД.5	Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий
	ТД.10	Разработка системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации
	У.4	Устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия
	Зн.3	Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания
ПКос-3.3		Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов
13.008		СПЕЦИАЛИСТ ПО ФИТОСАНИТАРНОМУ МОНИТОРИНГУ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СЕМЯН
А		Контроль качества семян в системе семеноводства
А/01.6		Осуществление мероприятий по определению посевных качеств семян и исследованию их на наличие вредителей и возбудителей болезней
	ТД.3	Определение подлинности семян сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартными методами
	ТД.7	Оценка на основе результатов проведенных исследований соответствия посевных качеств семян сельскохозяйственных культур различных категорий (оригинальных, элитных, репродукционных) требованиям стандартов, регламентирующих посевные качества семян
	А/03.6	Определение сортовых качеств семян сельскохозяйственных культур путем грунтового и лабораторного сортового контроля
	ТД.2	Составление схемы размещения делянок на участке грунтового контроля и рабочего плана посева образцов семян сельскохозяйственных культур в соответствии с методикой проведения грунтового контроля
13.017		АГРОНОМ
В		Организация производства продукции растениеводства
В/01.6		Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
	ТД.2	Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов
	ТД.3	Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
	ТД.10	Разработка системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации
	У.4	Устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия
	У.22	Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства
	Зн.3	Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания
	Зн.12	Требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур
С		Организация испытаний селекционных достижений
С/02.6		Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность
	ТД.1	Разработка программы экспериментов в рамках государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с заданием
ПКос-4		Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение
ПКос-4.1		Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
13.017		АГРОНОМ
В		Организация производства продукции растениеводства
В/01.6		Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства

	ТД.9	Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая
	У.14	Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
	У.15	Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
	Зн.11	Сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур
ПКос-4.2		Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
13.008		СПЕЦИАЛИСТ ПО ФИТОСАНИТАРНОМУ МОНИТОРИНГУ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СЕМЯН
	А	Контроль качества семян в системе семеноводства
	А/01.6	Осуществление мероприятий по определению посевных качеств семян и исследованию их на наличие вредителей и возбудителей болезней
	Зн.15	Методы повышения посевных качеств семян сельскохозяйственных культур
13.017		АГРОНОМ
	В	Организация производства продукции растениеводства
	В/01.6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
	ТД.9	Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая
	У.15	Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
ПКос-5		Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними
ПКос-5.1		Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов
13.008		СПЕЦИАЛИСТ ПО ФИТОСАНИТАРНОМУ МОНИТОРИНГУ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СЕМЯН
	А	Контроль качества семян в системе семеноводства
	А/01.6	Осуществление мероприятий по определению посевных качеств семян и исследованию их на наличие вредителей и возбудителей болезней
	ТД.1	Отбор проб из партий (контрольных единиц) семян различных сельскохозяйственных культур для определения посевных качеств семян в соответствии со стандартными методами
	ТД.2	Определение чистоты и отхода, всхожести, жизнеспособности, влажности, массы 1000 семян различных сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартными методами
	ТД.7	Оценка на основе результатов проведенных исследований соответствия посевных качеств семян сельскохозяйственных культур различных категорий (оригинальных, элитных, репродукционных) требованиям стандартов, регламентирующих посевные качества семян
	У.1	Пользоваться специальным оборудованием (щупами, пробоотборниками) при отборе проб для определения посевных качеств семян в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
	У.2	Выполнять работы по отбору точечных проб, составлению объединенных и выделению средних проб семян для определения посевных качеств в соответствии со стандартными методами
	У.3	Составлять акты отбора средних проб для определения посевных качеств семян по стандартным формам
	У.4	Пользоваться лабораторным оборудованием, посудой, инструментами в соответствии с инструкциями по их эксплуатации (правилами использования) при определении посевных качеств семян сельскохозяйственных культур, исследовании их на наличие генно-инженерно-модифицированных организмов, вредителей и возбудителей болезней
	У.7	Идентифицировать жизнеспособные и нежизнеспособные семена различными методами
	У.11	Проводить статистическую обработку результатов определения посевных качеств семян и исследования их на наличие вредителей и возбудителей болезней
	Зн.2	Правила эксплуатации оборудования, используемого при отборе проб семян сельскохозяйственных культур
	Зн.6	Морфологические признаки семян различных сельскохозяйственных культур, семян сорных растений, вредителей и болезней
	Зн.7	Морфологические признаки нормально проросших, непроросших, невсхожих, пораженных плесневыми грибами семян
	Зн.8	Признаки жизнеспособных и нежизнеспособных семян сельскохозяйственных культур при различных методах воздействия на семена
	Зн.9	Морфологические признаки семян или проростков, позволяющие определить подлинность семян сельскохозяйственных культур
	Зн.15	Методы повышения посевных качеств семян сельскохозяйственных культур
13.017		АГРОНОМ

В	Организация производства продукции растениеводства
В/01.6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
Зн.12	Требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур
С	Организация испытаний селекционных достижений
С/02.6	Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность
У.8	Отбирать пробы растений для лабораторного анализа в соответствии с государственными стандартами в области отбора проб
У.9	Определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)
Зн.8	Методы определения влажности, массы 1000 зерен, натуры зерна, вкуса
ПКос-5.2	Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности
13.017	АГРОНОМ
В	Организация производства продукции растениеводства
В/01.6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
Зн.11	Сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур
Зн.15	Методика расчета норм высева семян
ПКос-6	Способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
ПКос-6.1	Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
13.017	АГРОНОМ
В	Организация производства продукции растениеводства
В/01.6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
ТД.2	Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов
ТД.3	Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
ТД.5	Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий
Зн.3	Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания
Зн.11	Сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур
Зн.28	Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян
Зн.29	Система семеноводства в Российской Федерации
С	Организация испытаний селекционных достижений
С/02.6	Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность
ТД.1	Разработка программы экспериментов в рамках государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с заданием
ТД.3	Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур
ПКос-6.2	Осуществляет организацию подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними
13.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ФИТОСАНИТАРНОМУ МОНИТОРИНГУ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СЕМЯН
А	Контроль качества семян в системе семеноводства
А/01.6	Осуществление мероприятий по определению посевных качеств семян и исследованию их на наличие вредителей и возбудителей болезней
ТД.1	Отбор проб из партий (контрольных единиц) семян различных сельскохозяйственных культур для определения посевных качеств семян в соответствии со стандартными методами
ТД.3	Определение подлинности семян сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартными методами
13.017	АГРОНОМ
В	Организация производства продукции растениеводства
В/01.6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
Зн.11	Сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур

	Зн.12	Требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур
	Зн.28	Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян
С		Организация испытаний селекционных достижений
	С/02.6	Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность
	ТД.3	Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур
	Зн.9	Правила приемки сортоопытов в государственном сортоиспытании
ПКос-7		Готовностью применять разнообразные методологические подходы к селекции сортов и гибридов, систем защиты растений, приёмов и технологий производства продукции растениеводства
ПКос-7.1		Определяет экономическую эффективность применения новых сортов сельскохозяйственных культур
	13.017	АГРОНОМ
	В	Организация производства продукции растениеводства
	В/01.6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
	ТД.3	Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
	Зн.29	Система семеноводства в Российской Федерации
С		Организация испытаний селекционных достижений
	С/02.6	Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность
	ТД.4	Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность с целью подготовки предложений о включении сортов в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию
	ТД.5	Описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию
	ТД.6	Подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон
	ТД.7	Подготовка материалов для разработки отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность
	У.11	Обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов
ПКос-7.2		Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур
	13.017	АГРОНОМ
	В	Организация производства продукции растениеводства
	В/01.6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
	ТД.10	Разработка системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации
	Зн.29	Система семеноводства в Российской Федерации
С		Организация испытаний селекционных достижений
	С/02.6	Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность
	ТД.1	Разработка программы экспериментов в рамках государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с заданием
	ТД.2	Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания
	Зн.13	Порядок ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию
	Зн.14	Перечень родов и видов растений, по которым хозяйственная полезность устанавливается на основании государственных испытаний
	Зн.16	Форма и структура описания сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию
ПКос-7.3		Организует испытания селекционных достижений
	13.017	АГРОНОМ
	В	Организация производства продукции растениеводства
	В/01.6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
	ТД.10	Разработка системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации
С		Организация испытаний селекционных достижений
	С/01.6	Организация испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность
	ТД.2	Выполнение экспериментального этапа испытаний растений на отличимость, однородность, стабильность в соответствии с методиками, действующими в данной области

У.2	Планировать проведение испытаний растений на отличимость, однородность, стабильность
С/02.6	Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность
ТД.1	Разработка программы экспериментов в рамках государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с заданием
ТД.2	Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания
ТД.3	Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур
У.2	Планировать проведение предрегистрационного и государственного испытания сортов на хозяйственную полезность
Зн.9	Правила приемки сортоопытов в государственном сортоиспытании
Зн.11	Рекомендованные формы документации по сортоиспытанию
Зн.12	Форма и структура отчета о результатах сортоиспытания
Зн.13	Порядок ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию
Зн.14	Перечень родов и видов растений, по которым хозяйственная полезность устанавливается на основании государственных испытаний
Зн.16	Форма и структура описания сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию
ПКос-7.4	Выявляет причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений и факторами внешней среды
13.017	АГРОНОМ
В	Организация производства продукции растениеводства
В/01.6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
ТД.3	Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
С	Организация испытаний селекционных достижений
С/01.6	Организация испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность
ТД.3	Сбор и анализ результатов экспериментального этапа испытаний для подготовки описания сорта и заключения по установленным параметрам
ТД.4	Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний
У.2	Планировать проведение испытаний растений на отличимость, однородность, стабильность
Зн.6	Содержание заключения об отличимости сорта от общеизвестных сортов, однородности и стабильности
С/02.6	Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность
ТД.2	Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания
ТД.4	Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность с целью подготовки предложений о включении сортов в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию
ТД.5	Описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию
ТД.6	Подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон
ТД.7	Подготовка материалов для разработки отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность
У.2	Планировать проведение предрегистрационного и государственного испытания сортов на хозяйственную полезность
У.11	Обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов
Зн.14	Перечень родов и видов растений, по которым хозяйственная полезность устанавливается на основании государственных испытаний
ПКос-8	Способностью проводить экспериментальную работу с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов
ПКос-8.1	Организует проведение иммунологической оценки и выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, устойчивых к вредным организмам
13.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ФИТОСАНИТАРНОМУ МОНИТОРИНГУ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СЕМЯН
А	Контроль качества семян в системе семеноводства
А/01.6	Осуществление мероприятий по определению посевных качеств семян и исследованию их на наличие вредителей и возбудителей болезней
У.1	Пользоваться специальным оборудованием (щупами, пробоотборниками) при отборе проб для определения посевных качеств семян в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
У.2	Выполнять работы по отбору точечных проб, составлению объединенных и выделению средних проб семян для определения посевных качеств в соответствии со стандартными методами

У.4	Пользоваться лабораторным оборудованием, посудой, инструментами в соответствии с инструкциями по их эксплуатации (правилами использования) при определении посевных качеств семян сельскохозяйственных культур, исследовании их на наличие генно-инженерно-модифицированных организмов, вредителей и возбудителей болезней
13.017	АГРОНОМ
С	Организация испытаний селекционных достижений
С/01.6	Организация испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность
ТД.1	Разработка программы испытаний растений на отличимость, однородность, стабильность в соответствии с заданием
ТД.2	Выполнение экспериментального этапа испытаний растений на отличимость, однородность, стабильность в соответствии с методиками, действующими в данной области
ПКос-8.2	Знает требования к качеству убранный сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния
13.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ФИТОСАНИТАРНОМУ МОНИТОРИНГУ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СЕМЯН
А	Контроль качества семян в системе семеноводства
А/01.6	Осуществление мероприятий по определению посевных качеств семян и исследованию их на наличие вредителей и возбудителей болезней
ТД.9	Разработка рекомендаций по повышению посевных качеств семян путем их доработки
13.017	АГРОНОМ
В	Организация производства продукции растениеводства
В/01.6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
Зн.3	Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания
ПКос-9	Способностью проводить сертификацию семян, приёмы сортового и семенного контроля, реализовывать агротехнические приёмы получения семян
ПКос-9.1	Проводит сортовой и семенной контроль
13.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ФИТОСАНИТАРНОМУ МОНИТОРИНГУ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СЕМЯН
А	Контроль качества семян в системе семеноводства
А/01.6	Осуществление мероприятий по определению посевных качеств семян и исследованию их на наличие вредителей и возбудителей болезней
ТД.1	Отбор проб из партий (контрольных единиц) семян различных сельскохозяйственных культур для определения посевных качеств семян в соответствии со стандартными методами
ТД.2	Определение чистоты и отхода, всхожести, жизнеспособности, влажности, массы 1000 семян различных сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартными методами
ТД.3	Определение подлинности семян сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартными методами
ТД.4	Определение зараженности болезнями и заселенности вредителями семян сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартными методами
ТД.5	Поведение клубневого анализа семенного картофеля в соответствии со стандартными методами
ТД.6	Определение наличия в семенах (посевах) сельскохозяйственных растений генно-инженерно-модифицированных организмов в соответствии со стандартными методами
ТД.7	Оценка на основе результатов проведенных исследований соответствия посевных качеств семян сельскохозяйственных культур различных категорий (оригинальных, элитных, репродукционных) требованиям стандартов, регламентирующих посевные качества семян
У.1	Пользоваться специальным оборудованием (щупами, пробоотборниками) при отборе проб для определения посевных качеств семян в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
У.3	Составлять акты отбора средних проб для определения посевных качеств семян по стандартным формам
У.4	Пользоваться лабораторным оборудованием, посудой, инструментами в соответствии с инструкциями по их эксплуатации (правилами использования) при определении посевных качеств семян сельскохозяйственных культур, исследовании их на наличие генно-инженерно-модифицированных организмов, вредителей и возбудителей болезней
У.5	Идентифицировать по морфологическим признакам семена различных сельскохозяйственных культур, в том числе нормальные, семена сорных растений, вредителей и болезни семян, посторонние примеси
У.6	Идентифицировать по морфологическим признакам нормально проросшие, непроросшие, невсхожие, пораженные плесневыми грибами семена
У.7	Идентифицировать жизнеспособные и нежизнеспособные семена различными методами
У.8	Идентифицировать подлинность семян сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам семян или проростков, а также с использованием специальных приемов (воздействие химическими реактивами и физическими факторами)
Зн.6	Морфологические признаки семян различных сельскохозяйственных культур, семян сорных растений, вредителей и болезней

Зн.7	Морфологические признаки нормально проросших, непроросших, невсхожих, пораженных плесневыми грибами семян
Зн.8	Признаки жизнеспособных и нежизнеспособных семян сельскохозяйственных культур при различных методах воздействия на семена
Зн.9	Морфологические признаки семян или проростков, позволяющие определить подлинность семян сельскохозяйственных культур
Зн.11	Признаки поражения семян различных сельскохозяйственных культур грибными и бактериальными заболеваниями, определяемые визуально и с использованием специальных методов
Зн.12	Карантинные вредители, сорняки и болезни сельскохозяйственных культур, передаваемые с семенным материалом
Зн.14	Нормативные требования, предъявляемые к посевным качествам семян сельскохозяйственных культур различных категорий (оригинальных, элитных, репродукционных)
Зн.15	Методы повышения посевных качеств семян сельскохозяйственных культур
A/02.6	Определение сортовых качеств семян сельскохозяйственных культур путем апробации
ТД.1	Определение соответствия сортовых посевов требованиям нормативных правовых актов в области семеноводства на основе анализа документов, представленных заявителем
ТД.2	Определение соответствия сортовых посевов требованиям нормативных правовых актов в области семеноводства на основе осмотра сортовых посевов
ТД.3	Принятие решения о проведении апробации (регистрации) на основе определения соответствия сортовых посевов требованиям нормативных правовых актов в области семеноводства по итогам анализа документации, представленной заявителем, и осмотра сортовых посевов
ТД4	Определение сортовой чистоты (типичности) посевов при проведении апробации (регистрации) в соответствии с инструкциями по апробации сортовых (семеноводческих) посевов
ТД.5	Учет болезней, вредителей и сорняков при проведении апробации (регистрации) в соответствии с инструкциями по апробации сортовых (семеноводческих) посевов
ТД.6	Определение пригодности сортовых посевов (посадок) на семенные цели и сортовой категории семян на основе проведенной апробации (регистрации) согласно требованиям нормативных правовых актов в области семеноводства
ТД.7	Оформление документов по итогам апробации (регистрации) сортовых посевов сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартными формами
У.1	Проверять у заявителя наличие и содержание документов, регулирующих отношения с патентообладателями сортов; исходных документов на высеянный сорт; документов (актов), подтверждающих проведение сортовых прочисток
У.2	Устанавливать фактическую пространственную изоляцию сортовых посевов (посадок) и соответствие ее нормативным требованиям
У.3	Определять фактическую площадь, соответствие агротехническим требованиям, общее состояние сортовых посевов на основе их осмотра
У.4	Выполнять при проведении апробации сортовых посевов отбор апробационных проб (снопов) с последующим анализом растений, осмотр растений на корню
У.5	Идентифицировать в семенных посевах (посадках) растения основного сорта апробируемой культуры, а также растения других видов, разновидностей и сортов по морфологическим признакам
У.6	Рассчитывать сортовую чистоту (типичность) посевов
У.7	Идентифицировать в семенных посевах (посадках) по морфологическим признакам различные виды болезней, вредителей и сорняков
У.8	Рассчитывать засоренность, пораженность сортовых посевов (посадок) болезнями и вредителями
Зн.1	Методика проведения апробации сортовых (семеноводческих) посевов сельскохозяйственных культур в соответствии с инструкциями по апробации сортовых (семеноводческих) посевов
Зн.2	Методика проведения регистрации посевов
Зн.3	Требования нормативных правовых актов в области семеноводства к пространственной изоляции сортовых посевов (посадок)
Зн.4	Перечень и формы документов, представляемых заявителем при проведении апробации сортовых посевов, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области семеноводства
Зн.5	Требования, предъявляемые к агротехническим мероприятиям, включая сортовые и фитосанитарные прочистки, и общему состоянию сортовых посевов
Зн.6	Морфологические признаки сельскохозяйственных растений, по которым устанавливается их принадлежность к определенному сорту
Зн.7	Морфологические признаки (внешний вид) поражения растений болезнями и вредителями, в том числе карантинными, особо опасными
Зн.8	Морфологические признаки сорняков, в том числе карантинных, ядовитых, трудноотделимых
Зн.9	Методы расчета сортовой чистоты, засоренности, пораженности сортовых посевов болезнями и вредителями
Зн.10	Нормативные требования, предъявляемые к сортовым посевам сельскохозяйственных культур различных категорий (оригинальных, элитных, репродукционных)
Зн.11	Формы документов, оформляемых по итогам апробации (регистрации) сортовых (семенных) посевов сельскохозяйственных культур
Зн.12	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей

А/03.6	Определение сортовых качеств семян сельскохозяйственных культур путем грунтового и лабораторного сортового контроля
ТД.1	Отбор проб из партий (контрольных единиц) семян различных сельскохозяйственных культур для проведения грунтового контроля в соответствии со стандартными методами
ТД.2	Составление схемы размещения делянок на участке грунтового контроля и рабочего плана посева образцов семян сельскохозяйственных культур в соответствии с методикой проведения грунтового контроля
ТД.3	Разработка технологии возделывания культур на участках грунтового контроля с учетом требований методики проведения грунтового контроля
ТД.4	Организация выполнения агротехнических работ при проведении грунтового контроля в соответствии с разработанной схемой опыта и технологией возделывания сельскохозяйственных культур
ТД.5	Проведение наблюдений за развитием растений в течение вегетации (фиксация наступления фенологических фаз развития, проявления повреждения вредителями, поражения болезнями, в том числе передающимися семенами) на участках грунтового контроля
ТД.6	Определение сортовой подлинности семян на различных этапах их размножения на основе оценки соответствия растений, выросших на делянках грунтового контроля из анализируемой партии семян, официальному описанию сорта согласно методике проведения грунтового контроля
ТД.7	Определение сортовой подлинности семян на различных этапах их размножения на основе проведения лабораторного сортового контроля в соответствии с методикой проведения лабораторного сортового контроля
ТД.8	Определение соответствия семян на различных этапах их размножения заявленным стандартам чистоты согласно методике проведения грунтового контроля
ТД.9	Браковка посевов сельскохозяйственных культур (партий семян) при несоответствии их стандартам сортовой чистоты для данной категории семян согласно методике проведения грунтового контроля
ТД.10	Оформление документов по итогам грунтового контроля семян сельскохозяйственных культур
У.1	Пользоваться специальным оборудованием (щупами, пробоотборниками) при отборе проб для определения сортовых качеств семян методом грунтового контроля в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
У.2	Выполнять работы по отбору точечных проб, составлению объединенных и выделению средних проб семян для определения их сортовых качеств методом грунтового контроля в соответствии со стандартами
У.3	Составлять акты отбора средних проб для определения сортовых качеств семян методом грунтового контроля по стандартным формам
У.4	Выбирать участки для проведения грунтового контроля с учетом требований к предшественнику и пространственной изоляции сельскохозяйственных культур
У.5	Разрабатывать системы обработки почвы, применения удобрений, средств защиты растений на участках грунтового контроля с учетом их специфики
У.6	Идентифицировать по морфологическим признакам фенологические фазы развития сельскохозяйственных растений, пораженность их болезнями и вредителями при проведении грунтового контроля
У.7	Выявлять сортовые признаки сельскохозяйственных культур, степень выраженности сортовых признаков и их соответствие эталону (стандарту)
У.8	Осуществлять сортовую идентификацию семян при лабораторном сортовом контроле, в том числе на основе анализа белков методом электрофореза
У.9	Пользоваться лабораторным оборудованием, посудой, инструментами в соответствии с инструкциями по их эксплуатации (правилами использования) при проведении лабораторного сортового контроля
У.10	Идентифицировать в течение вегетации нетипичные для сорта растения при проведении грунтового контроля
Зн.1	Правила эксплуатации оборудования, используемого при отборе проб семян
Зн.2	Стандартные методы отбора проб для определения сортовых качеств семян методом грунтового контроля
Зн.3	Правила оформления и хранения средних проб семян, отобранных для определения их сортовых качеств семян методом грунтового контроля
Зн.4	Методика проведения грунтового контроля по группам сельскохозяйственных растений
Зн.5	Схемы размещения контрольных делянок в зависимости от используемой сельскохозяйственной техники при проведении грунтового контроля
Зн.6	Требования к количеству высеваемых сельскохозяйственных культур на делянках грунтового контроля
Зн.7	Общие требования к предшественнику, участку, технологии возделывания, пространственной изоляции культур при проведении грунтового контроля
Зн.8	Правила оформления делянок при проведении грунтового контроля
Зн.9	Морфологические признаки (внешний вид) поражения растений вредителями и болезнями, в том числе передающимися семенами
Зн.11	Признаки сортов, используемые для определения их подлинности, и градации по степени выраженности признаков
Зн.12	Фенологические фазы развития растений, в которые максимально полно проявляются сортовые признаки
Зн.13	Методика проведения лабораторного сортового контроля по группам сельскохозяйственных растений
Зн.14	Принцип электрофоретического метода и его возможности в части сортовой идентификации семян
Зн.15	Критерии выбраковки партии семян, не соответствующих стандарту сортовой чистоты для данной категории семян

13.017	АГРОНОМ
С	Организация испытаний селекционных достижений
С/01.6	Организация испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность
У.2	Планировать проведение испытаний растений на отличимость, однородность, стабильность
Зн.6	Содержание заключения об отличимости сорта от общеизвестных сортов, однородности и стабильности
С/02.6	Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность
У.10	Вести первичную сортоиспытательную документацию
Зн.5	Перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур
Зн.9	Правила приемки сортоопытов в государственном сортоиспытании
Зн.13	Порядок ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию
Зн.15	Перечень родов и видов растений, по которым хозяйственная полезность сорта устанавливается на основании экспертной оценки
Зн.17	Правила работы с системами электронного документооборота
ПКос-9.2	Организует работу по разработке технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур
13.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ФИТОСАНИТАРНОМУ МОНИТОРИНГУ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СЕМЯН
А	Контроль качества семян в системе семеноводства
А/01.6	Осуществление мероприятий по определению посевных качеств семян и исследованию их на наличие вредителей и возбудителей болезней
ТД.9	Разработка рекомендаций по повышению посевных качеств семян путем их доработки
13.017	АГРОНОМ
В	Организация производства продукции растениеводства
В/01.6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
Зн.3	Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Не менее	Факт													
	Итого (с факультативами)				227	243	60	27	33	61	26	35	61	28	33	61	30	31	
	Итого по ОП (без факультативов)				225	240	60	27	33	60	25	35	60	27	33	60	29	31	
Б1	Дисциплины (модули)	78%	22%	9.7%	183	190	52	27	25	51	25	26	42	27	15	45	23	22	
Б1.О	Обязательная часть					149	52	27	25	51	25	26	25	16	9	21	15	6	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					41							17	11	6	24	8	16	
Б2	Практика	41%	59%	0%	36	41	8		8	9		9	18		18	6	6		
Б2.О	Обязательная часть					17	8		8	9		9							
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					24							18		18	6	6		
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9	
ФТД	Факультативы				2	3				1	1		1	1		1	1		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				51.3	-	51.4	50.5	-	47.7	52.4	-	51.9	49.1	-	54	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				44.8	-	49.2	37.7	-	49.2	49.2	-	36.9	24.6	-	54	54	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				27.8	-	30.4	29.1	-	25.5	27.8	-	26.6	24.4	-	28.6	29.3	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3388.25	-	531.4	474.95	-	440.7	444.7	-	460.7	255.4	-	380.6	399.8	
		Блок Б2				348	-		160	-		180	-		6	-	2		
		Блок Б3				20	-			-			-			-		20	
		Блок ФТД				48.75	-			-	16.25		-	16.25		-	16.25		
		Итого по всем блокам				3931.75	-	531.4	634.95	-	456.95	624.7	-	541.2	323.9	-	398.85	419.8	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4	7	3	4	4	3	1	6	4	2	
		ЗАЧЕТ (За)					10	6	4	9	6	3	10	6	4	8	4	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	2	1	1		1							
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											2	1	1	2	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				35.13%													
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					69.2%													
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					49.56%													

Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	4	2
	<i>Б1.О.28 Растениеводство</i>		
	<i>Б1.О.29 Земледелие</i>		
	<i>Б1.О.32 Интегрированная защита растений</i>		
	<i>Б1.О.36 Основы селекции и семеноводства</i>		