

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Хохлова Елена Васильевна

Должность: Первый проректор-проректор по учебной работе

Дата подписания: 10.10.2025 14:40:18

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 06.06.2025

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

35.04.06



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор-проректор по учебной работе

Хохлова Е.В.

20.04.2025

Направление 35.04.06 - Агрономия

Направленность (профиль) - Сертификация и испытания новой техники

Программа магистратуры: Сертификация и испытания новой техники

Кафедра: Кафедра метрологии, стандартизации и управления качеством

Институт: Механики и энергетики имени В.П. Горячкina

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

Срок получения образования: 2 г.

№ 709 от 26.07.2017

Типы задач профессиональной деятельности

СОГЛАСОВАНО

научно-исследовательский  
технологический

Начальник УМУ

/ Захарова С.А./

Начальник УО

/ Сашин Л.М./

И.о. директора института

/ Арженовский А.Г./

Зав. кафедрой

/ Леонов О.А./

Руководитель ОПОП

/ Леонов О.А./

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

35.04.06

Направление 35.04.06 - Агроинженерия

Направленность (профиль) - Сертификация и испытания новой техники в АПК

Программа  
магистратуры:

Сертификация и испытания новой техники в АПК

Кафедра:

Кафедра метрологии, стандартизации и управления качеством

Институт:

Механики и энергетики имени В.П. Горячкина

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 709 от 26.07.2017

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

технологический

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Календарный учебный график 2026-2027 г.

## Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	11 5/6	12 4/6	24 3/6	15 5/6	10 1/6	26	50 3/6
Э	Экзаменационные сессии	1	1	2	1 4/6	3/6	2 1/6	4 1/6
П	Производственная практика	4	11 3/6	15 3/6		5 4/6	5 4/6	21 1/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2	2
К	Каникулы	1 4/6	6	7 4/6	1	9	10	17 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	4 5/6 (29 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		20	32 1/6	<b>52 1/6</b>	19 5/6	32 2/6	<b>52 1/6</b>	104 2/6



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	-
Б1.0.01	Методология научных исследований	
Б1.0.02	Моделирование в агронженерии	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
Б1.В.01.02	Обработка и анализ результатов испытаний	
Б1.В.01.05	Искусственный интеллект в сертификации и испытании новой техники в АПК	
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная поддержка процессов жизненного цикла машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.01.02	CALS-технологии технических изделий	
Б2.О.01.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Современные методы квалиметрии и оценка качества машин и оборудования АПК	
УК-1.2	Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	-
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б1.О.02	Моделирование в агронженерии	
Б1.О.04	Патентоведение и защита интеллектуальной собственности	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
Б1.В.01.02	Обработка и анализ результатов испытаний	
Б1.В.01.05	Искусственный интеллект в сертификации и испытании новой техники в АПК	
Б1.В.ДВ.02.01	Средства измерений, испытаний и контроля	
Б1.В.ДВ.02.02	Измерительные преобразователи и приборы в АПК	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Современные методы квалиметрии и оценка качества машин и оборудования АПК	
УК-1.3	Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	-
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
Б1.В.01.02	Обработка и анализ результатов испытаний	
Б1.В.01.05	Искусственный интеллект в сертификации и испытании новой техники в АПК	
Б2.О.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.4	Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	-
Б1.О.02	Моделирование в агронженерии	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	

Б1.В.01.02	Обработка и анализ результатов испытаний	
Б1.В.01.05	Искусственный интеллект в сертификации и испытании новой техники в АПК	
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная поддержка процессов жизненного цикла машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.01.02	CALS-технологии технических изделий	
Б1.В.ДВ.02.01	Средства измерений, испытаний и контроля	
Б1.В.ДВ.02.02	Измерительные преобразователи и приборы в АПК	
Б2.0.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Современные методы квалиметрии и оценка качества машин и оборудования АПК	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	-
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б1.О.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агрономии	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Технология и организация оказания услуг	
УК-2.2	Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата	-
Б1.О.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агрономии	
Б1.О.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	-
Б1.О.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агрономии	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	-
Б1.О.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агрономии	
Б1.О.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.5	Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	-
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б1.О.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агрономии	
Б1.О.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.6	Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	-
Б1.О.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агрономии	

Б1.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатываю командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели	-
Б1.В.ДВ.02.01	Средства измерений, испытаний и контроля	
Б1.В.ДВ.02.02	Измерительные преобразователи и приборы в АПК	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Технология и организация оказания услуг	
УК-3.2	Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий	-
Б1.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	-
Б1.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4	Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	-
Б1.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.5	Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений	-
Б1.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	-
Б1.01	Методология научных исследований	
Б1.03	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	-
Б1.01	Методология научных исследований	
Б1.03	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	-
Б1.03	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	-
Б1.03	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	
Б1.05	Основы педагогической деятельности	
Б2.01	Производственная практика	

Б2.0.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	-
Б1.0.05	Основы педагогической деятельности	
Б2.0.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	-
Б1.0.05	Основы педагогической деятельности	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
Б1.В.01.04	Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	-
Б1.0.05	Основы педагогической деятельности	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	-
Б1.0.05	Основы педагогической деятельности	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
Б1.В.01.04	Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации	ОПК
ОПК-1.1	Знает основные методы анализа достижений науки и производства в агрономии	-
Б1.0.01	Методология научных исследований	
Б1.0.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агрономии	
Б1.0.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	
Б2.0.01.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов	-
Б1.0.04	Патентование и защита интеллектуальной собственности	
Б2.0.01.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в агрономии	-
Б1.0.01	Методология научных исследований	
Б2.0.01	Производственная практика	
Б2.0.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.4	Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения профессиональной деятельности в агрономии	-

Б1.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии	
Б1.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	
Б2.0.01	Производственная практика	
Б2.0.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ОПК
ОПК-2.1	Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида	-
Б1.0.05	Основы педагогической деятельности	
Б2.0.01.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)	-
Б1.0.05	Основы педагогической деятельности	
Б2.0.01	Производственная практика	
Б2.0.01.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Передает профессиональные знания в области агроинженерии, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии сельскохозяйственного производства	-
Б1.0.05	Основы педагогической деятельности	
Б2.0.01.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3.1	Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии	-
Б1.0.02	Моделирование в агроинженерии	
Б1.0.04	Патентование и защита интеллектуальной собственности	
Б2.0.01	Производственная практика	
Б2.0.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Разработка стандартов и нормативных документов	
ОПК-3.2	Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии	-
Б1.0.02	Моделирование в агроинженерии	
Б1.0.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии	
Б1.0.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	
Б2.0.01	Производственная практика	
Б2.0.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Разработка стандартов и нормативных документов	
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК
ОПК-4.1	Анализирует методы и способы решения исследовательских задач	-
Б1.0.01	Методология научных исследований	
Б1.0.02	Моделирование в агроинженерии	
Б2.0.01.03(П)	Научно-исследовательская работа	

Б3.02(д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агроинженерии	-
Б1.0.01	Методология научных исследований	
Б2.0.01.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02(д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Разработка стандартов и нормативных документов	
ОПК-4.3	Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	-
Б1.0.01	Методология научных исследований	
Б2.0.01	Производственная практика	
Б2.0.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.0.01.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02(д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-5.1	Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии	-
Б1.0.01	Методология научных исследований	
Б1.0.02	Моделирование в агроинженерии	
Б1.0.04	Патентоведение и защита интеллектуальной собственности	
Б1.0.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии	
Б1.0.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	
Б3.02(д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии	-
Б1.0.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии	
Б1.0.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	
Б3.02(д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии	-
Б1.0.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии	
Б1.0.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	
Б2.0.01	Производственная практика	
Б2.0.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02(д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Современные методы квалиметрии и оценка качества машин и оборудования АПК	
ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ОПК
ОПК-6.1	Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом	-
Б1.0.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии	
Б1.0.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	
Б3.02(д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации	-
Б1.0.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии	
Б3.02(д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой	-

Б1.05	Основы педагогической деятельности	
Б2.0.01	Производственная практика	
Б2.0.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКдпо-1	Способен формировать политику в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации	-
ПКдпо-1.1	Способен анализировать и обобщать данные передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством	-
Б1.В.02	Специалист по качеству	
Б1.В.02.01	Системы качества	
Б1.В.02.05	Всеобщее управление качеством	
Б1.В.02.06	Учебная практика по программе "Управление качеством"	
Б1.В.02.07(К)	Экзамен по модулю "Специалист по качеству"	
ПКдпо-1.2	Способен ставить задачи и контролировать выполнения работниками, осуществляющими деятельность в области планирования качества выпускаемой продукции (работ, услуг)	-
Б1.В.02	Специалист по качеству	
Б1.В.02.01	Системы качества	
Б1.В.02.04	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.02.05	Всеобщее управление качеством	
Б1.В.02.06	Учебная практика по программе "Управление качеством"	
Б1.В.02.07(К)	Экзамен по модулю "Специалист по качеству"	
ПКдпо-2	Способен обеспечивать функционирование системы управления качеством (менеджмента качества)	-
ПКдпо-2.1	Способен применять методы и инструменты управления качеством при решении различных типов практических задач по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям	-
Б1.В.02	Специалист по качеству	
Б1.В.02.02	Статистические методы в управлении качеством	
Б1.В.02.03	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	
Б1.В.02.04	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.02.06	Учебная практика по программе "Управление качеством"	
Б1.В.02.07(К)	Экзамен по модулю "Специалист по качеству"	
ПКдпо-2.2	Разрабатывает методики по применению новых методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации	-
Б1.В.02	Специалист по качеству	
Б1.В.02.04	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.02.05	Всеобщее управление качеством	
Б1.В.02.06	Учебная практика по программе "Управление качеством"	
Б1.В.02.07(К)	Экзамен по модулю "Специалист по качеству"	
ПКдпо-3	Способен организовывать контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утверждённым образцам (эталонам) и технической документацией, условиям поставок и договоров	-
ПКдпо-3.1	Способен контролировать функционирование системы управления качеством (менеджмента качества) в организации	-
Б1.В.02	Специалист по качеству	
Б1.В.02.01	Системы качества	
Б1.В.02.02	Статистические методы в управлении качеством	

Б1.В.02.03	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	
Б1.В.02.04	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.02.06	Учебная практика по программе "Управление качеством"	
Б1.В.02.07(К)	Экзамен по модулю "Специалист по качеству"	
ПКдпо-3.2	Способен исследовать причины возникновения дефектов и нарушений технологии, производства продукции (работ, услуг) с целью выявления неконтролируемых параметров качества продукции	-
Б1.В.02	Специалист по качеству	
Б1.В.02.02	Статистические методы в управлении качеством	
Б1.В.02.04	Средства и методы управления качеством	
Б1.В.02.06	Учебная практика по программе "Управление качеством"	
Б1.В.02.07(К)	Экзамен по модулю "Специалист по качеству"	
Тип задач проф. деятельности:	технологический	
ПКос-3	Способен разрабатывать стратегию развития и осуществлять выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	ПК
ПКос-3.1	Знает современные направления развития сельскохозяйственной техники и технологий производства сельскохозяйственной продукции	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
Б1.В.01.01	Подтверждение соответствия машин, оборудования и услуг в АПК	
Б1.В.01.04	Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок	
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная поддержка процессов жизненного цикла машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.01.02	CALS-технологии технических изделий	
Б1.В.ДВ.02.01	Средства измерений, испытаний и контроля	
Б1.В.ДВ.02.02	Измерительные преобразователи и приборы в АПК	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-3.2	Умеет анализировать преимущества и недостатки направления развития сельскохозяйственной техники и технологий и адаптировать новые решения к условиям предприятия с применением цифровых технологий	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
Б1.В.01.01	Подтверждение соответствия машин, оборудования и услуг в АПК	
Б1.В.01.04	Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок	
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная поддержка процессов жизненного цикла машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.01.02	CALS-технологии технических изделий	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-4	Способен осуществлять выбор машин и оборудования для хранения, ремонта и утилизации сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК
ПКос-4.1	Знает нормативно-техническую документацию по ремонту машин и оборудования	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
Б1.В.01.01	Подтверждение соответствия машин, оборудования и услуг в АПК	
Б1.В.01.03	Математические методы в надежности технических систем	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ФТД.03	Разработка стандартов и нормативных документов	
ПКос-4.2	Умеет производить расчеты потребности в ремонтно-технологическом оборудовании	-
51.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
51.В.01.03	Математические методы в надежности технических систем	
52.В.01	Производственная практика	
52.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
53.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
53.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-4.3	Владеет навыками разработки технологических процессов ремонта машин и оборудования с информационных технологий	-
51.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
51.В.01.03	Математические методы в надежности технических систем	
51.В.01.05	Искусственный интеллект в сертификации и испытании новой техники в АПК	
52.В.01	Производственная практика	
52.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
53.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
53.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-4.4	Способен обеспечивать работоспособность техники при ее эксплуатации с применением цифровых технологий	-
51.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
51.В.01.01	Подтверждение соответствия машин, оборудования и услуг в АПК	
51.В.01.05	Искусственный интеллект в сертификации и испытании новой техники в АПК	
53.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
53.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-4.5	Способен обосновывать ресурсосберегающие методы восстановления изношенных деталей	-
51.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
51.В.01.03	Математические методы в надежности технических систем	
53.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
53.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-4.6	Владеет навыками организации процессов утилизации в агропромышленном комплексе	-
51.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
51.В.01.01	Подтверждение соответствия машин, оборудования и услуг в АПК	
53.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
53.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПКос-1	Способен выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты	ПК
ПКос-1.1	Знает методики проведения экспериментов и испытаний, методы анализа их результатов	-
51.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
51.В.01.01	Подтверждение соответствия машин, оборудования и услуг в АПК	
51.В.01.02	Обработка и анализ результатов испытаний	
51.В.01.03	Математические методы в надежности технических систем	
51.В.01.04	Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок	
51.В.ДВ.01.01	Информационная поддержка процессов жизненного цикла машин и оборудования	

Б1.В.ДВ.01.02	CALS-технологии технических изделий	
Б1.В.ДВ.03.01	Аkkредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий	
Б1.В.ДВ.03.02	Технология контроля качества продукции	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Метрологическое обеспечение испытаний техники АПК	
ПКос-1.2	Умеет выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
Б1.В.01.01	Подтверждение соответствия машин, оборудования и услуг в АПК	
Б1.В.01.02	Обработка и анализ результатов испытаний	
Б1.В.01.03	Математические методы в надежности технических систем	
Б1.В.01.04	Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок	
Б1.В.ДВ.03.01	Аkkредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий	
Б1.В.ДВ.03.02	Технология контроля качества продукции	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Метрологическое обеспечение испытаний техники АПК	
ПКос-1.3	Владеет навыками применения методик проведения экспериментов и испытаний, анализа их результатов	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
Б1.В.01.02	Обработка и анализ результатов испытаний	
Б1.В.01.03	Математические методы в надежности технических систем	
Б1.В.01.04	Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок	
Б1.В.ДВ.03.01	Аkkредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий	
Б1.В.ДВ.03.02	Технология контроля качества продукции	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-2	Способен разрабатывать физические и математические модели, проводить теоретические и экспериментальные исследования процессов, явлений и объектов, относящихся к техническому сервису машин и оборудования	ПК
ПКос-2.1	Знает методы физического и математического моделирования при исследования процессов, явлений и объектов	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
Б1.В.01.02	Обработка и анализ результатов испытаний	
Б1.В.01.03	Математические методы в надежности технических систем	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-2.2	Умеет применять методы физического и математического моделирования при исследования процессов, явлений и объектов	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
Б1.В.01.02	Обработка и анализ результатов испытаний	
Б1.В.01.03	Математические методы в надежности технических систем	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-2.3	Владеет навыками применения методов физического и математического моделирования при исследования процессов, явлений и объектов	-

Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	
Б1.В.01.02	Обработка и анализ результатов испытаний	
Б1.В.01.03	Математические методы в надежности технических систем	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-4.4; ПКос-4.5; ПКос-4.6; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-2.1; ПКдпо-2.2; ПКдпо-3.1; ПКдпо-3.2
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.0.01	Методология научных исследований	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.5; УК-4.1; УК-4.2; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1
Б1.0.02	Моделирование в агроинженерии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-5.1
Б1.0.03	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1
Б1.0.04	Патентоведение и защита интеллектуальной собственности	УК-1.2; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-5.1
Б1.0.05	Основы педагогической деятельности	УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.3
Б1.0.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; ОПК-1.1; ОПК-1.4; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.0.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	УК-2.2; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ОПК-1.1; ОПК-1.4; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.1; УК-6.1; УК-6.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-4.4; ПКос-4.5; ПКос-4.6; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-2.1; ПКдпо-2.2; ПКдпо-3.1; ПКдпо-3.2
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Сертификация и испытание новой техники в АПК"	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; УК-6.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-4.4; ПКос-4.5; ПКос-4.6; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3
Б1.В.01.01	Подтверждение соответствия машин, оборудования и услуг в АПК	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.4; ПКос-4.6; ПКос-1.1; ПКос-1.2
Б1.В.01.02	Обработка и анализ результатов испытаний	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3
Б1.В.01.03	Математические методы в надежности технических систем	ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-4.5; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3
Б1.В.01.04	Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок	УК-6.1; УК-6.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3
Б1.В.01.05	Искусственный интеллект в сертификации и испытании новой техники в АПК	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПКос-4.3; ПКос-4.4
Б1.В.02	Специалист по качеству	ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-2.1; ПКдпо-2.2; ПКдпо-3.1; ПКдпо-3.2
Б1.В.02.01	Системы качества	ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-3.1
Б1.В.02.02	Статистические методы в управлении качеством	ПКдпо-2.1; ПКдпо-3.1; ПКдпо-3.2
Б1.В.02.03	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	ПКдпо-2.1; ПКдпо-3.1
Б1.В.02.04	Средства и методы управления качеством	ПКдпо-1.2; ПКдпо-2.1; ПКдпо-2.2; ПКдпо-3.1; ПКдпо-3.2
Б1.В.02.05	Всеобщее управление качеством	ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-2.2
Б1.В.02.06	Учебная практика по программе "Управление качеством"	ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-2.1; ПКдпо-2.2; ПКдпо-3.1; ПКдпо-3.2
Б1.В.02.07(К)	Экзамен по модулю "Специалист по качеству"	ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-2.1; ПКдпо-2.2; ПКдпо-3.1; ПКдпо-3.2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-1.1; УК-1.4; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-1.1
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная поддержка процессов жизненного цикла машин и оборудования	УК-1.1; УК-1.4; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-1.1
Б1.В.ДВ.01.02	CALS-технологии технических изделий	УК-1.1; УК-1.4; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-1.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-1.2; УК-1.4; УК-3.1; ПКос-3.1

Б1.В.ДВ.02.01	Средства измерений, испытаний и контроля	УК-1.2; УК-1.4; УК-3.1; ПКос-3.1
Б1.В.ДВ.02.02	Измерительные преобразователи и приборы в АПК	УК-1.2; УК-1.4; УК-3.1; ПКос-3.1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3
Б1.В.ДВ.03.01	Аkkредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3
Б1.В.ДВ.03.02	Технология контроля качества продукции	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.5; УК-5.1; УК-5.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.3; ОПК-6.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3
Б2.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-5.1; УК-5.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.3; ОПК-6.3
Б2.0.01	Производственная практика	УК-5.1; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.3; ОПК-5.3; ОПК-6.3
Б2.0.01(П)	Педагогическая практика	УК-5.1; УК-5.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б2.0.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.3; УК-1.4; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.3; ОПК-5.3; ОПК-6.3
Б2.0.01.03(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.5; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3
Б2.В.01	Производственная практика	ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.5; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-4.4; ПКос-4.5; ПКос-4.6; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; УК-6.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-4.4; ПКос-4.5; ПКос-4.6; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-4.4; ПКос-4.5; ПКос-4.6; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; УК-2.1; УК-3.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-5.3; ПКос-4.1; ПКос-1.1; ПКос-1.2
ФТД.01	Метрологическое обеспечение испытаний техники АПК	ПКос-1.1; ПКос-1.2
ФТД.02	Технология и организация оказания услуг	УК-2.1; УК-3.1
ФТД.03	Разработка стандартов и нормативных документов	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ПКос-4.1
ФТД.04	Современные методы калиметрии и оценка качества машин и оборудования АПК	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; ОПК-5.3

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО		
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА	ПКос-4; ПКос-1; ПКос-2	
E	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов	ПКос-4; ПКос-1; ПКос-2	Высшее образование - магистратура
E/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	ПКос-4; ПКос-1; ПКос-2	
ТД.4	Разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования	ПКос-1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	
ТД.6	Разработка мероприятий по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКос-4.1; ПКос-4.2	
ТД.7	Разработка системы контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации	ПКос-4.1; ПКос-4.2	
У.1	Пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства	ПКос-2.2; ПКос-2.3	
У.4	Разрабатывать технологический процесс производства работ на проектируемых участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ПКос-4.2; ПКос-4.3	
У.5	Разрабатывать технологическую планировку производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ПКос-4.2; ПКос-4.3	
Зн.2	Классы математических моделей, принципы их построения и область применения при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса	ПКос-2.1; ПКос-2.2	
E/03.7	Проведение испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	ПКос-1	
ТД.1	Разработка рабочей программы-методики испытания образца сельскохозяйственной техники (изделия) с учетом его особенностей	ПКос-1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	
ТД.4	Оценка технических параметров образца сельскохозяйственной техники (изделия)	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	
ТД.5	Оценка функциональных показателей образца сельскохозяйственной техники (изделия)	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	
ТД.7	Оценка безопасности и эргономичности образца сельскохозяйственной техники (изделия)	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	
ТД.8	Оценка надежности образца сельскохозяйственной техники (изделия)	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	
У.2	Выбирать средства измерений и оборудование, обеспечивающие точность, достоверность и воспроизводимость результатов испытаний сельскохозяйственной техники	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	
У.3	Пользоваться средствами измерений и испытательным оборудованием при проведении испытаний сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	
У.9	Проводить стендовые, лабораторно-полевые и полевые испытания по определению функциональных показателей сельскохозяйственной техники в соответствии со стандартами в области испытания конкретных типов изделий	ПКос-1.3	
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ	ПКдпо-1; ПКдпо-2; ПКдпо-3	
C	Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации	ПКдпо-1; ПКдпо-2; ПКдпо-3	Высшее образование - специалитет, магистратура или Высшее образование (непрофильное) - специалитет, магистратура и дополнительное профессиональное образование в сфере управления качеством (менеджмента качества)
C/01.7	Формирование политики в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации	ПКдпо-1	
C/02.7	Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)	ПКдпо-2	
C/03.7	Контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденных образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и логовиков	ПКдпо-3	

Индекс

ПКдпо-1

40.062

С

С/01.7

ПКдпо-2

40.062

С

С/02.7

ПКдпо-3

40.062

С

С/03.7

Тип задач проф. деятельности:

ПКос-4

ПКос-4.1

13.001

Е

Е/01.7

ТД.6

ТД.7

ПКос-4.2

13.001

Е

Е/01.7

ТД.6

ТД.7

У.4

У.5

ПКос-4.3

13.001

Е

Е/01.7

У.4

у.5

Тип задач проф. деятельности:

ПКос-1

ПКос-1.1

13.001

Е

Е/01.7

ТД.4

Е/03.7

ТД.1

ТД.4

ТД.5

ТД.7

ТД.8

у.2

у.3

ПКос-1.2

13.001

Е

Е/01.7

ТД.4

Е/03.7

ТД.1

ТД.4

ТД.5

ТД.7

ТД.8

у.2

у.3

ПКос-1.3

13.001

Е

Е/01.7

ТД.4

Е/03.7

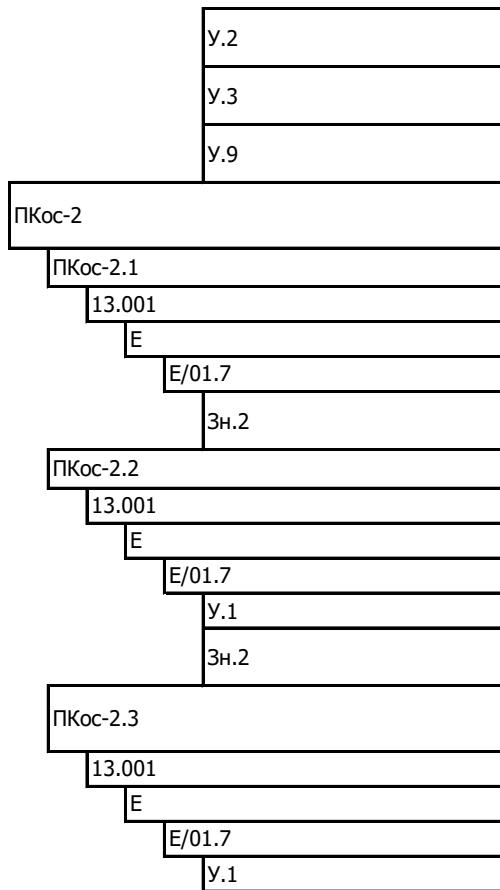
ТД.1

ТД.4

ТД.5

ТД.7

ТД.8



## Содержание

Способен формировать политику в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации

### СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ

Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации

Формирование политики в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации

Способен обеспечивать функционирование системы управления качеством (менеджмента качества)

### СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ

Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации

Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)

Способен организовывать контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утверждённым образцам (эталонам) и технической документацией, условиям поставок и договоров

### СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ

Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации

Контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров

### технологический

Способен осуществлять выбор машин и оборудования для хранения, ремонта и утилизации сельскохозяйственной техники и оборудования

Знает нормативно-техническую документацию по ремонту машин и оборудования

### СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов

Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации

Разработка мероприятий по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники

Разработка системы контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации

Умеет производить расчеты потребности в ремонтно-технологическом оборудовании

### СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов

Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации

Разработка мероприятий по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники

Разработка системы контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации

Разрабатывать технологический процесс производства работ на проектируемых участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

Разрабатывать технологическую планировку производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

Владеет навыками разработки технологических процессов ремонта машин и оборудования с информационных технологий

### СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов

Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации

Разрабатывать технологический процесс производства работ на проектируемых участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

разрабатывать технологическую планировку производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

научно-исследовательский

способен выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты

знает методики проведения экспериментов и испытаний, методы анализа их результатов

**СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

управление механизацией и автоматизацией технологических процессов

разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации

разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования

проведение испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники

разработка рабочей программы-методики испытания образца сельскохозяйственной техники (изделия) с учетом его особенностей

оценка технических параметров образца сельскохозяйственной техники (изделия)

оценка функциональных показателей образца сельскохозяйственной техники (изделия)

оценка безопасности и эргономичности образца сельскохозяйственной техники (изделия)

оценка надежности образца сельскохозяйственной техники (изделия)

выбирать средства измерений и оборудование, обеспечивающие точность, достоверность и воспроизводимость результатов испытаний сельскохозяйственной техники

пользоваться средствами измерений и испытательным оборудованием при проведении испытаний сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации

умеет выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты

**СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

управление механизацией и автоматизацией технологических процессов

разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации

разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования

проведение испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники

разработка рабочей программы-методики испытания образца сельскохозяйственной техники (изделия) с учетом его особенностей

оценка технических параметров образца сельскохозяйственной техники (изделия)

оценка функциональных показателей образца сельскохозяйственной техники (изделия)

оценка безопасности и эргономичности образца сельскохозяйственной техники (изделия)

оценка надежности образца сельскохозяйственной техники (изделия)

выбирать средства измерений и оборудование, обеспечивающие точность, достоверность и воспроизводимость результатов испытаний сельскохозяйственной техники

пользоваться средствами измерений и испытательным оборудованием при проведении испытаний сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации

владеет навыками применения методик проведения экспериментов и испытаний, анализа их результатов

**СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

управление механизацией и автоматизацией технологических процессов

разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации

разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования

проведение испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники

разработка рабочей программы-методики испытания образца сельскохозяйственной техники (изделия) с учетом его особенностей

оценка технических параметров образца сельскохозяйственной техники (изделия)

оценка функциональных показателей образца сельскохозяйственной техники (изделия)

оценка безопасности и эргономичности образца сельскохозяйственной техники (изделия)

оценка надежности образца сельскохозяйственной техники (изделия)

Выбирать средства измерений и оборудование, обеспечивающие точность, достоверность и воспроизводимость результатов испытаний сельскохозяйственной техники

Пользоваться средствами измерений и испытательным оборудованием при проведении испытаний сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации

Проводить стендовые, лабораторно-полевые и полевые испытания по определению функциональных показателей сельскохозяйственной техники в соответствии со стандартами в области испытания конкретных типов изделий

Способен разрабатывать физические и математические модели, проводить теоретические и экспериментальные исследования процессов, явлений и объектов, относящихся к техническому сервису машин и оборудования

Знает методы физического и математического моделирования при исследования процессов, явлений и объектов

#### СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов

Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации

Классы математических моделей, принципы их построения и область применения при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса

Умеет применять методы физического и математического моделирования при исследования процессов, явлений и объектов

#### СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов

Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации

Пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства

Классы математических моделей, принципы их построения и область применения при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса

Владеет навыками применения методов физического и математического моделирования при исследования процессов, явлений и объектов

#### СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов

Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации

Пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства

		Итого					Курс 1			Курс 2			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	
						Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				107	128	64	26	38	64	28	36	
	Итого по ОП (без факультативов)				105	120	60	24	36	60	26	34	
Б1	Дисциплины (модули)	50%	50%	23.3%	54	60	36	18	18	24	20	4	
Б1.0	Обязательная часть					30	24	13	11	6	6		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					30	12	5	7	18	14	4	
Б2	Практика	82%	18%	0%	45	51	24	6	18	27	6	21	
Б2.0	Обязательная часть					42	24	6	18	18	6	12	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9				9		9	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				2	8	4	2	2	4	2	2	
учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.4	-	50.2	46.9	-	54	54	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					51.9	-	54	54	-	48.6	54	
	в период гос. экзаменов						-			-		54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП			15.8	-	18	18.6	-	17.8	6.8		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			790.75	-	212.25	234.35	-	279.75	64.4			
	Блок Б2			17	-	2	6	-	2	7			
	Блок Б3			33	-			-		33			
	Блок ФТД			93	-	20.25	24.25	-	24.25	24.25			
	Итого по всем блокам			933.75	-	234.5	264.6	-	306	128.65			
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	2	2	5	3	2		
	ЗАЧЕТ (За)					5	3	2	2	2			
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					7	3	4	6	4	2		
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	1			
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1	1		1		1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				33.9%							
		в интерактивной форме				39.7%							
	Объём обязательной части от общего объема программы (%)					60%							
	Объём конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					36.61%							

Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	2	2
	<i>Б1.В.01.01 Подтверждение соответствия машин, оборудования и услуг в АПК</i>		
	<i>Б1.В.01.02 Обработка и анализ результатов испытаний</i>		
	<i>Б1.В.01.03 Математические методы в надежности технических систем</i>		
	<i>Б1.В.01.04 Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок</i>		