

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хохлова Елена Васильевна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 21.07.2023 13:39:12
Уникальный программный ключ:
3da23558815b077cfe6ff3f8bf91c4a78a77e0aa

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Хохлова Е.В.

2023 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 12.05.2023

35.04.06

Направление 35.04.06 - Агроинженерия

Направленность (профиль) - Инновационная техника и технологии в агробизнесе

Кафедра: Тракторов и автомобилей

Институт: Механики и энергетики имени В.П. Горячкина

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 709 от 26.07.2017

СОГЛАСОВАНО

И.о. начальника УМУ

Мартеха А.Н. / Мартеха А.Н./

Начальник УО

Сашина Л.М. / Сашина Л.М./

И.о. директора института

Парлюк Е.П. / Парлюк Е.П./

Зав. кафедрой

Дидманидзе О.Н. / Дидманидзе О.Н./

Руководитель ОПОП

Андреев О.П. / Андреев О.П./

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 12.05.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

35.04.06

Направление 35.04.06 - Агроинженерия

Направленность (профиль) - Инновационная техника и технологии в агробизнесе

Программа магистратуры: Инновационная техника и технологии в агробизнесе

Кафедра: Тракторов и автомобилей

Институт: Механики и энергетики имени В.П. Горячкина

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 709 от 26.07.2017

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

технологический

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.О.01	Методология научных исследований	
Б1.О.02	Моделирование в агроинженерии	
Б2.О.01.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Инновации в инженерно-технической системе 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 агроинженерии	
Б1.О.04	Патентование и защита интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.02.01	Оптимизация параметров конструкции сельскохозяйственных машин	
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование сельскохозяйственных машин	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Инновации в инженерно-технической системе АПК	
УК-1.3	Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	-
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б2.О.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
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 агроинженерии	
Б1.В.ДВ.02.01	Оптимизация параметров конструкции сельскохозяйственных машин	
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование сельскохозяйственных машин	
Б2.О.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Инновации в инженерно-технической системе 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 агроинженерии	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Интеллектуальные системы управления производственным процессом	
УК-2.2	Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата	-

Б1.О.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии	
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 агроинженерии	
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 агроинженерии	
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 агроинженерии	
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 агроинженерии	
Б1.О.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, вырабатывают 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	Оптимизация параметров конструкции сельскохозяйственных машин	
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование сельскохозяйственных машин	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Интеллектуальные системы управления производственным процессом	
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.О.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.О.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.О.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.О.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.О.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.О.01	Методология научных исследований	
Б1.О.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.О.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.О.03	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	
Б1.О.05	Основы педагогической деятельности	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.01(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.О.05	Основы педагогической деятельности	
Б2.О.01.01(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.О.05	Основы педагогической деятельности	
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.О.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.О.05	Основы педагогической деятельности	
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 агроинженерии	-
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б1.О.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии	
Б1.О.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	

B2.O.01.03(П)	Научно-исследовательская работа	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов	-
B1.O.04	Патентование и защита интеллектуальной собственности	
B2.O.01.03(П)	Научно-исследовательская работа	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в агроинженерии	-
B1.O.01	Методология научных исследований	
B2.O.01	Производственная практика	
B2.O.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.4	Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения профессиональной деятельности в агроинженерии	-
B1.O.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии	
B1.O.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	
B2.O.01	Производственная практика	
B2.O.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
B3.02(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	-
B1.O.05	Основы педагогической деятельности	
B2.O.01	Производственная практика	
B2.O.01.01(П)	Педагогическая практика	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)	-
B1.O.05	Основы педагогической деятельности	
B2.O.01	Производственная практика	
B2.O.01.01(П)	Педагогическая практика	
B3.02(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	-
B1.O.05	Основы педагогической деятельности	
B2.O.01	Производственная практика	
B2.O.01.01(П)	Педагогическая практика	
B3.02(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	-
B1.O.02	Моделирование в агроинженерии	
B1.O.04	Патентование и защита интеллектуальной собственности	
B2.O.01	Производственная практика	
B2.O.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	

Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии	-
Б1.О.02	Моделирование в агроинженерии	
Б1.О.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии	
Б1.О.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК
ОПК-4.1	Анализирует методы и способы решения исследовательских задач	-
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б1.О.02	Моделирование в агроинженерии	
Б2.О.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.О.01	Методология научных исследований	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	-
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.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.О.01	Методология научных исследований	
Б1.О.02	Моделирование в агроинженерии	
Б1.О.04	Патентование и защита интеллектуальной собственности	
Б1.О.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии	
Б1.О.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.О.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии	
Б1.О.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.О.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии	
Б1.О.07	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	

	Б2.О.01	Производственная практика	
	Б2.О.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.О.06	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии	
	Б1.О.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.О.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.О.05	Основы педагогической деятельности	
	Б2.О.01	Производственная практика	
	Б2.О.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 формировать политику в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации	-
	К.М.01	Программа профессиональной переподготовки "Управление качеством"	
	К.М.01.01	Системы качества	
	К.М.01.02	Статистические методы в управлении качеством	
	К.М.01.03	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	
	К.М.01.04	Средства и методы управления качеством	
	К.М.01.05	Всеобщее управление качеством	
	К.М.01.06	Практика по программе профессиональной переподготовке "Управление качеством"	
	К.М.01.07	Итоговая аттестация	
ПКДпо-2		Способен организовывать и контролировать функционирование системы управления качеством (менеджмента качества)	-
ПКДпо-2.1		Способен организовывать и контролировать функционирование системы управления качеством (менеджмента качества)	-
	К.М.01	Программа профессиональной переподготовки "Управление качеством"	
	К.М.01.01	Системы качества	
	К.М.01.02	Статистические методы в управлении качеством	
	К.М.01.03	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	
	К.М.01.04	Средства и методы управления качеством	
	К.М.01.05	Всеобщее управление качеством	
	К.М.01.06	Практика по программе профессиональной переподготовке "Управление качеством"	
	К.М.01.07	Итоговая аттестация	
ПКДпо-3		Способен организовывать и контролировать качество 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 организовывать и контролировать качество выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утверждённым образцам (эталонам) и технической документацией, условиям поставок и договоров	-

К.М.01	Программа профессиональной переподготовки "Управление качеством"	
К.М.01.01	Системы качества	
К.М.01.02	Статистические методы в управлении качеством	
К.М.01.03	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	
К.М.01.04	Средства и методы управления качеством	
К.М.01.05	Всеобщее управление качеством	
К.М.01.06	Практика по программе профессиональной переподготовки "Управление качеством"	
К.М.01.07	Итоговая аттестация	
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	-
Б1.В.01.03	Теория и расчет мобильных энергетических средств	
Б1.В.ДВ.03.01	Испытания мобильных энергетических средств	
Б1.В.ДВ.03.02	Геоинформационные технологии в инженерно-технической системе АПК	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-1.2	Умеет выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты	-
Б1.В.01.03	Теория и расчет мобильных энергетических средств	
Б1.В.ДВ.03.01	Испытания мобильных энергетических средств	
Б1.В.ДВ.03.02	Геоинформационные технологии в инженерно-технической системе АПК	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-1.3	Владеет навыками применения методик проведения экспериментов и испытаний, анализа их результатов	-
Б1.В.01.03	Теория и расчет мобильных энергетических средств	
Б1.В.ДВ.03.01	Испытания мобильных энергетических средств	
Б1.В.ДВ.03.02	Геоинформационные технологии в инженерно-технической системе АПК	
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 механизации сельскохозяйственного производства	-
ПКос-2.1	Знает методы физического и математического моделирования при исследования процессов, явлений и объектов	-
Б1.В.01.03	Теория и расчет мобильных энергетических средств	
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) "Инновационная техника и технологии в агробизнесе"	
Б1.В.01.03	Теория и расчет мобильных энергетических средств	
Б1.В.01.05	Методы повышения эффективности мобильных 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) "Инновационная техника и технологии в агробизнесе"	
Б1.В.01.03	Теория и расчет мобильных энергетических средств	
Б1.В.01.05	Методы повышения эффективности мобильных систем	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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) "Инновационная техника и технологии в агробизнесе"	
Б1.В.01.02	Интеллектуальные электронные системы мобильных энергетических средств	
Б1.В.ДВ.01.01	Искусственный интеллект в диагностике мобильных энергетических средств	
Б1.В.ДВ.01.02	Диагностика электронных систем управления мобильных энергетических средств	
Б1.В.ДВ.02.01	Оптимизация параметров конструкции сельскохозяйственных машин	
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование сельскохозяйственных машин	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
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	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Инновационная техника и технологии в агробизнесе"	
Б1.В.01.02	Интеллектуальные электронные системы мобильных энергетических средств	
Б1.В.ДВ.01.01	Искусственный интеллект в диагностике мобильных энергетических средств	
Б1.В.ДВ.01.02	Диагностика электронных систем управления мобильных энергетических средств	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Средства технологического оснащения предприятий технического сервиса	
ПКос-4	Способен осуществлять выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции	ПК
ПКос-4.1	Знает методы сравнительного анализа основных характеристик машин и оборудования и источники получения достоверной информации	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Инновационная техника и технологии в агробизнесе"	
Б1.В.01.01	Возобновляемые источники энергии и альтернативные топлива в АПК	
Б1.В.01.03	Теория и расчет мобильных энергетических средств	
Б1.В.01.04	Теория и расчет электрических энергетических средств	
Б1.В.01.05	Методы повышения эффективности мобильных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Эффективное управление технологическими процессами в АПК	
Б1.В.ДВ.04.02	Электронные средства управления в агроинженерии	
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	

ПКос-4.2	Умеет оценивать возможность адаптации существующих технологических систем с применением цифровых технологий	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Инновационная техника и технологии в агробизнесе"	
Б1.В.01.01	Возобновляемые источники энергии и альтернативные топлива в АПК	
Б1.В.01.02	Интеллектуальные электронные системы мобильных энергетических средств	
Б1.В.01.04	Теория и расчет электрических энергетических средств	
Б1.В.ДВ.01.01	Искусственный интеллект в диагностике мобильных энергетических средств	
Б1.В.ДВ.01.02	Диагностика электронных систем управления мобильных энергетических средств	
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	
ПКос-4.3	Владеет навыками обоснованного выбора наилучших вариантов технических решений с применением цифровых и информационных технологий	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Инновационная техника и технологии в агробизнесе"	
Б1.В.01.01	Возобновляемые источники энергии и альтернативные топлива в АПК	
Б1.В.01.03	Теория и расчет мобильных энергетических средств	
Б1.В.01.04	Теория и расчет электрических энергетических средств	
Б1.В.ДВ.01.01	Искусственный интеллект в диагностике мобильных энергетических средств	
Б1.В.ДВ.01.02	Диагностика электронных систем управления мобильных энергетических средств	
Б1.В.ДВ.04.01	Эффективное управление технологическими процессами в АПК	
Б1.В.ДВ.04.02	Электронные средства управления в агроинженерии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-5	Способен обеспечить эффективное использование и надежную работу сложных технических систем при производстве сельскохозяйственной продукции с применением цифровых технологий	ПК
ПКос-5.1	Знает правила эксплуатации технологического оборудования и технологических комплексов	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Инновационная техника и технологии в агробизнесе"	
Б1.В.01.01	Возобновляемые источники энергии и альтернативные топлива в АПК	
Б1.В.01.04	Теория и расчет электрических энергетических средств	
Б1.В.ДВ.04.01	Эффективное управление технологическими процессами в АПК	
Б1.В.ДВ.04.02	Электронные средства управления в агроинженерии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-5.2	Умеет анализировать эффективность использования сложных технических систем	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Инновационная техника и технологии в агробизнесе"	
Б1.В.01.02	Интеллектуальные электронные системы мобильных энергетических средств	
Б1.В.01.04	Теория и расчет электрических энергетических средств	
Б1.В.ДВ.04.01	Эффективное управление технологическими процессами в АПК	
Б1.В.ДВ.04.02	Электронные средства управления в агроинженерии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ПКос-5.3	Владеет навыками организации высокоэффективного использования машин и оборудования с применением цифровых технологий	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Инновационная техника и технологии в агробизнесе"	
Б1.В.01.04	Теория и расчет электрических энергетических средств	
Б1.В.ДВ.04.01	Эффективное управление технологическими процессами в АПК	
Б1.В.ДВ.04.02	Электронные средства управления в агроинженерии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Блок/ часть	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-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3
Б1.О		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.О.01	Б1.О	Методология научных исследований	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.5; УК-4.2; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1
Б1.О.02	Б1.О	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.О.03	Б1.О	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1
Б1.О.04	Б1.О	Патентование и защита интеллектуальной собственности	УК-1.2; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-5.1
Б1.О.05	Б1.О	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.О.06	Б1.О	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.О.07	Б1.О	Цифровые технологии проектирования бизнес процессов в АПК	УК-2.2; 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-1.2; УК-1.4; УК-3.1; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3
Б1.В.01	Б1.В	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Инновационная техника и технологии в агробизнесе"	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-2.2; ПКос-2.3
Б1.В.01.01	Б1.В	Возобновляемые источники энергии и альтернативные топлива в АПК	ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1
Б1.В.01.02	Б1.В	Интеллектуальные электронные системы мобильных энергетических средств	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.2; ПКос-5.2
Б1.В.01.03	Б1.В	Теория и расчет мобильных энергетических средств	ПКос-4.1; ПКос-4.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3
Б1.В.01.04	Б1.В	Теория и расчет электрических энергетических средств	ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3
Б1.В.01.05	Б1.В	Методы повышения эффективности мобильных систем	ПКос-4.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.2; ПКос-4.3
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Искусственный интеллект в диагностике мобильных энергетических средств	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.2; ПКос-4.3
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Диагностика электронных систем управления мобильных энергетических средств	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.2; ПКос-4.3
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-1.2; УК-1.4; УК-3.1; ПКос-3.1
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Оптимизация параметров конструкции сельскохозяйственных машин	УК-1.2; УК-1.4; УК-3.1; ПКос-3.1
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Проектирование сельскохозяйственных машин	УК-1.2; УК-1.4; УК-3.1; ПКос-3.1
Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3
Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Испытания мобильных энергетических средств	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Геоинформационные технологии в инженерно-технической системе АПК	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3
Б1.В.ДВ.04	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПКос-4.1; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3
Б1.В.ДВ.04.01	Б1.В	Эффективное управление технологическими процессами в АПК	ПКос-4.1; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3
Б1.В.ДВ.04.02	Б1.В	Электронные средства управления в агроинженерии	ПКос-4.1; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3

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-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2
Б2.О		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.О.01	Б2.О	Производственная практика	УК-5.1; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.3; ОПК-6.3
Б2.О.01.01(П)	Б2.О	Педагогическая практика	УК-5.1; УК-5.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б2.О.01.02(П)	Б2.О	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.О.01.03(П)	Б2.О	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-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2
Б2.В.01	Б2.В	Производственная практика	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2
Б2.В.01.01(П)	Б2.В	Преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.5; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2
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-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3
Б3.01(Г)	Б3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3
Б3.02(Д)	Б3	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-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; 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; ПКос-3.2
ФТД.01	ФТД	Средства технологического оснащения предприятий технического сервиса	ПКос-3.2
ФТД.02	ФТД	Интеллектуальные системы управления производственным процессом	УК-2.1; УК-3.1
ФТД.03	ФТД	Инновации в инженерно-технической системе АПК	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4
К.М		Комплексные модули	ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1; ПКдпо-3.1
К.М.01	К.М	Программа профессиональной переподготовки "Управление качеством"	ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1; ПКдпо-3.1
К.М.01.01	К.М	Системы качества	ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1; ПКдпо-3.1
К.М.01.02	К.М	Статистические методы в управлении качеством	ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1; ПКдпо-3.1
К.М.01.03	К.М	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1; ПКдпо-3.1
К.М.01.04	К.М	Средства и методы управления качеством	ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1; ПКдпо-3.1
К.М.01.05	К.М	Всеобщее управление качеством	ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1; ПКдпо-3.1
К.М.01.06	К.М	Практика по программе профессиональной переподготовке "Управление качеством"	ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1; ПКдпо-3.1
К.М.01.07	К.М	Итоговая аттестация	ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1; ПКдпо-3.1

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО		
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА	ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-1; ПКос-2	
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов	ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-1; ПКос-2	Высшее образование - магистратура
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-1; ПКос-2	
ТД.1	Проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования	ПКос-5.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1	
ТД.4	Разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования	ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	
ТД.6	Разработка мероприятий по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКос-3.2; ПКос-4.3	
У.16	Определять сроки, методы, средства контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКос-3.2; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-1.3	
У.17	Определять порядок учета наличия и движения сельскохозяйственной техники, составления технической и отчетной документации	ПКос-5.1	
Зн.1	Принципы проектирования технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса	ПКос-1.3	
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; ПКос-2.3	
Зн.11	Технические средства, оборудование, программное обеспечение точного земледелия	ПКос-3.2; ПКос-4.2; ПКос-4.3	
Зн.14	Геоинформационные системы и геоинформационные технологии в сельском хозяйстве	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-5.1	
Зн.15	Технические средства, оборудование, программное обеспечение контроля и управления процессами в животноводстве	ПКос-5.1; ПКос-5.2	
Зн.16	Порядок установки, апробации и наладки технических средств, оборудования для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве и животноводстве	ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3	
Зн.17	Основные принципы и методы, направления развития технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2	
Зн.18	Современные технологии восстановления деталей	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2	
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ	ПКдпо-1; ПКдпо-2; ПКдпо-3	
С	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)
С/01.7	Формирование политики в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации	ПКдпо-1	
С/02.7	Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)	ПКдпо-2	

С/03.7	Контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	ПКдо-3	
--------	--	--------	--

Индекс	Содержание
ПКдпо-1	Способен формировать политику в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ
С	Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации
С/01.7	Формирование политики в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации
ПКдпо-2	Способен организовывать и контролировать функционирование системы управления качеством (менеджмента качества)
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ
С	Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации
С/02.7	Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)
ПКдпо-3	Способен организовывать и контролировать качество выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документацией, условиям поставок и договоров
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ
С	Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации
С/03.7	Контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПКос-1	Способен выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты
ПКос-1.3	Владеет навыками применения методик проведения экспериментов и испытаний, анализа их результатов
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ТД.1	Проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования
ТД.4	Разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
У.16	Определять сроки, методы, средства контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники
Зн.1	Принципы проектирования технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
ПКос-2	Способен разрабатывать физические и математические модели, проводить теоретические и экспериментальные исследования процессов, явлений и объектов, относящихся к механизации сельскохозяйственного производства
ПКос-2.1	Знает методы физического и математического моделирования при исследования процессов, явлений и объектов
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ТД.1	Проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования
ТД.4	Разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
Зн.2	Классы математических моделей, принципы их построения и область применения при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
ПКос-2.2	Умеет применять методы физического и математического моделирования при исследования процессов, явлений и объектов
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ТД.4	Разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
Зн.2	Классы математических моделей, принципы их построения и область применения при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса

ПКос-2.3	Владеет навыками применения методов физического и математического моделирования при исследования процессов, явлений и объектов
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ТД.4	Разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
Зн.2	Классы математических моделей, принципы их построения и область применения при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
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
ПКос-3.1	Знает современные направления развития сельскохозяйственной техники и технологий производства сельскохозяйственной продукции
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
Зн.14	Геоинформационные системы и геоинформационные технологии в сельском хозяйстве
Зн.17	Основные принципы и методы, направления развития технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
Зн.18	Современные технологии восстановления деталей
ПКос-3.2	Умеет анализировать преимущества и недостатки направления развития сельскохозяйственной техники и технологий и адаптировать новые решения к условиям предприятия
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ТД.6	Разработка мероприятий по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники
У.16	Определять сроки, методы, средства контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники
Зн.11	Технические средства, оборудование, программное обеспечение точного земледелия
Зн.14	Геоинформационные системы и геоинформационные технологии в сельском хозяйстве
Зн.17	Основные принципы и методы, направления развития технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
Зн.18	Современные технологии восстановления деталей
ПКос-4	Способен осуществлять выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции
ПКос-4.1	Знает методы сравнительного анализа основных характеристик машин и оборудования и источники получения достоверной информации
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
Е/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
Зн.14	Геоинформационные системы и геоинформационные технологии в сельском хозяйстве
Зн.17	Основные принципы и методы, направления развития технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
Зн.18	Современные технологии восстановления деталей
ПКос-4.2	Умеет оценивать возможность адаптации существующих технологических систем с применением цифровых технологий
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов

E/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
Зн.11	Технические средства, оборудование, программное обеспечение точного земледелия
Зн.14	Геоинформационные системы и геоинформационные технологии в сельском хозяйстве
Зн.17	Основные принципы и методы, направления развития технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
Зн.18	Современные технологии восстановления деталей
ПКос-4.3	Владеет навыками обоснованного выбора наилучших вариантов технических решений с применением цифровых и информационных технологий
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
E	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
E/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ТД.6	Разработка мероприятий по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники
Зн.11	Технические средства, оборудование, программное обеспечение точного земледелия
ПКос-5	Способен обеспечить эффективное использование и надежную работу сложных технических систем при производстве сельскохозяйственной продукции с применением цифровых технологий
ПКос-5.1	Знает правила эксплуатации технологического оборудования и технологических комплексов
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
E	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
E/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
У.17	Определять порядок учета наличия и движения сельскохозяйственной техники, составления технической и отчетной документации
Зн.14	Геоинформационные системы и геоинформационные технологии в сельском хозяйстве
Зн.15	Технические средства, оборудование, программное обеспечение контроля и управления процессами в животноводстве
Зн.16	Порядок установки, апробации и наладки технических средств, оборудования для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве и животноводстве
ПКос-5.2	Умеет анализировать эффективность использования сложных технических систем
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
E	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
E/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ТД.1	Проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования
У.16	Определять сроки, методы, средства контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники
Зн.15	Технические средства, оборудование, программное обеспечение контроля и управления процессами в животноводстве
Зн.16	Порядок установки, апробации и наладки технических средств, оборудования для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве и животноводстве
ПКос-5.3	Владеет навыками организации высокоэффективного использования машин и оборудования с применением цифровых технологий
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
E	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
E/01.7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
У.16	Определять сроки, методы, средства контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники
Зн.16	Порядок установки, апробации и наладки технических средств, оборудования для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве и животноводстве

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				107		126	62	23	39	64	27	37
	Итого по ОП (без факультативов)				105		120	60	23	37	60	25	35
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	33.3%	54		60	36	17	19	24	19	5
Б1.О	Обязательная часть						33	27	15	12	6	6	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						27	9	2	7	18	13	5
Б2	Практика	82%	18%	0%	45		51	24	6	18	27	6	21
Б2.О	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		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	6	6	2		2	4	2	2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.2	-	47.6	50.2	-	53.8	52.7
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					49.2	-	49.2	49.2	-	49.2	49.2
		в период гос. экзаменов						-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					13.2	-	13.5	14.7	-	14	10
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					671.85	-	159.5	186.2	-	219.5	106.65
		Блок Б2					17	-	2	6	-	2	7
		Блок Б3					33	-			-		33
		Блок ФТД					56.75	-		12.25	-	24.25	20.25
		Итого по всем блокам					899.45	-	161.5	306.45	-	264.6	166.9
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	2	2	4	2	2
		ЗАЧЕТ (За)									1		1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						8	3	5	5	3	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						5	1	4	1	1	
		РЕФЕРАТ (Реф)						4	3	1			
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						1		1	3	2	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					28.88%						
		в интерактивной форме					8.9%						
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					62.5%							
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					32.86%							