

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Хохлова Елена Васильевна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 16.08.2023 11:21:10  
Уникальный программный ключ:  
3da23558815b077cfe6ff3f8bf91c4a78a77e0aa

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева



План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 9 от 25.04.2022

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

И.о. проректора  
по УВРиМП

"26" 04. 2022 г.

по программе магистратуры

35.04.06

Направление 35.04.06 - Агроинженерия

Направленность (профиль) - Процессы и аппараты перерабатывающих производств

Кафедра: Процессов и аппаратов перерабатывающих производств  
Институт: Технологический

Квалификация: <u>Магистр</u>
Форма обучения: <u>Очная</u>
Срок получения образования: <u>2г</u>
Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 709 от 26.07.2017

### СОГЛАСОВАНО

И.о. начальника УМУ

Начальник УО

И.о. директора института

Зав. кафедрой

Руководитель ОПОП

Матвеев А.С. / Матвеев А.С. /  
Сашина Л.М. / Сашина Л.М. /  
Бредихин С.А. / Бредихин С.А. /  
Бредихин С.А. / Бредихин С.А. /  
Бредихин С.А. / Бредихин С.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) - Процессы и аппараты перерабатывающих производств

Кафедра: Процессов и аппаратов перерабатывающих производств

Институт: Технологический

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

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	Компьютерные технологии в перерабатывающих производствах	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
Б1.В.01.02	Системный анализ в перерабатывающей инженерии	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление качеством, стандартизация и подтверждение соответствия	
Б1.В.ДВ.01.02	Системы управления качеством	
Б2.О.01.02(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	
УК-1.2	Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	-
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б1.О.02	Компьютерные технологии в перерабатывающих производствах	
Б1.О.04	Математические методы в инженерии перерабатывающих производств	
Б1.В.ДВ.02.01	Научные проблемы развития техники перерабатывающих технологий	
Б1.В.ДВ.02.02	Научные проблемы развития перерабатывающих производств	
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	
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	Производственная практика	
Б2.О.01.01(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	Компьютерные технологии в перерабатывающих производствах	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
Б1.В.01.02	Системный анализ в перерабатывающей инженерии	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление качеством, стандартизация и подтверждение соответствия	
Б1.В.ДВ.01.02	Системы управления качеством	
Б1.В.ДВ.02.01	Научные проблемы развития техники перерабатывающих технологий	
Б1.В.ДВ.02.02	Научные проблемы развития перерабатывающих производств	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	

	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	
	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.02	Технологические комплексы перерабатывающих производств	
УК-2.2		Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата	-
	Б1.О.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	
	Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
	Б1.В.01.03	Управление проектно-конструкторской деятельностью в перерабатывающей инженерии	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	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	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	
	Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
	Б1.В.01.03	Управление проектно-конструкторской деятельностью в перерабатывающей инженерии	
	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	
УК-2.4		Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	-
	Б1.О.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	
	Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
	Б1.В.01.03	Управление проектно-конструкторской деятельностью в перерабатывающей инженерии	
	Б2.О.01	Производственная практика	
	Б2.О.01.01(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-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	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	
	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	
УК-2.6		Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	-
	Б1.О.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	

	Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
	Б1.В.01.03	Управление проектно-конструкторской деятельностью в перерабатывающей инженерии	
	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	
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.О.07	Организация предпринимательской деятельности и управления в АПК	
	Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
	Б1.В.01.03	Управление проектно-конструкторской деятельностью в перерабатывающей инженерии	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	Организация предпринимательской деятельности и управления в АПК	
	Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
	Б1.В.01.03	Управление проектно-конструкторской деятельностью в перерабатывающей инженерии	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	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	Организация предпринимательской деятельности и управления в АПК	
	Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
	Б1.В.01.03	Управление проектно-конструкторской деятельностью в перерабатывающей инженерии	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4		Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	-
	Б1.О.07	Организация предпринимательской деятельности и управления в АПК	
	Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
	Б1.В.01.03	Управление проектно-конструкторской деятельностью в перерабатывающей инженерии	
	Б2.О.01	Производственная практика	
	Б2.О.01.01(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-3.5		Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений	-
	Б1.О.07	Организация предпринимательской деятельности и управления в АПК	
	Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
	Б1.В.01.03	Управление проектно-конструкторской деятельностью в перерабатывающей инженерии	
	Б2.О.01	Производственная практика	
	Б2.О.01.01(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-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.01	Методология научных исследований	
	Б1.О.03	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	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	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	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	
	Б1.В.ДВ.02.01	Научные проблемы развития техники перерабатывающих технологий	
	Б1.В.ДВ.02.02	Научные проблемы развития перерабатывающих производств	
	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.01.03(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	
	Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
	Б1.В.01.03	Управление проектно-конструкторской деятельностью в перерабатывающей инженерии	
	Б2.О.01	Производственная практика	
	Б2.О.01.03(П)	Педагогическая практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	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	
	Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
	Б1.В.01.01	Инженерное прогнозирование техники пищевых технологий	

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	
УК-6.2	Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	-
Б1.О.05	Основы педагогической деятельности	
Б1.В.ДВ.02.01	Научные проблемы развития техники перерабатывающих технологий	
Б1.В.ДВ.02.02	Научные проблемы развития перерабатывающих производств	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
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	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
Б1.В.01.02	Системный анализ в перерабатывающей инженерии	
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	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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.О.04	Математические методы в инженерии перерабатывающих производств	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в агроинженерии	-
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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 агроинженерии	-
Б1.О.02	Компьютерные технологии в перерабатывающих производствах	
Б1.О.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	
Б2.О.01	Производственная 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.О.05	Основы педагогической деятельности	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.03(П)	Педагогическая практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)	-
Б1.О.05	Основы педагогической деятельности	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.03(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.О.05	Основы педагогической деятельности	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.03(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.О.02	Компьютерные технологии в перерабатывающих производствах	
Б1.О.04	Математические методы в инженерии перерабатывающих производств	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.01(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	Компьютерные технологии в перерабатывающих производствах	
Б1.О.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.01(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.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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	
Б1.О.02	Компьютерные технологии в перерабатывающих производствах	
Б2.О.01	Производственная практика	

B2.O.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
B3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	-
B1.O.01	Методология научных исследований	
B2.O.01	Производственная практика	
B2.O.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.O.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
B3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
B3.02(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	-
B1.O.01	Методология научных исследований	
B1.O.02	Компьютерные технологии в перерабатывающих производствах	
B1.O.07	Организация предпринимательской деятельности и управления в АПК	
B3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии	-
B1.O.04	Математические методы в инженерии перерабатывающих производств	
B1.O.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии	-
B1.O.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	
B1.O.07	Организация предпринимательской деятельности и управления в АПК	
B2.O.01	Производственная практика	
B2.O.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
B3.02(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	-
B1.O.07	Организация предпринимательской деятельности и управления в АПК	
B3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации	-
B1.O.07	Организация предпринимательской деятельности и управления в АПК	
B3.02(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	-
B1.O.07	Организация предпринимательской деятельности и управления в АПК	
B2.O.01	Производственная практика	
B2.O.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
B3.02(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, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	ПК
ПКос-1.1	Знает методики проведения экспериментов и испытаний, методы анализа их результатов	-
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б1.О.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
Б1.В.01.01	Инженерное прогнозирование техники пищевых технологий	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление качеством, стандартизация и подтверждение соответствия	
Б1.В.ДВ.01.02	Системы управления качеством	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
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, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	-
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б1.О.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
Б1.В.01.01	Инженерное прогнозирование техники пищевых технологий	
Б1.В.01.02	Системный анализ в перерабатывающей инженерии	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
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, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	-
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б1.О.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
Б1.В.01.01	Инженерное прогнозирование техники пищевых технологий	
Б1.В.01.02	Системный анализ в перерабатывающей инженерии	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
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 перерабатывающим производствам, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	-
ПКос-2.1	Знает методы физического и математического моделирования при исследования процессов, явлений и объектов	-
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б1.О.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	

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, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	-
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б1.О.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
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, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	-
Б1.О.01	Методология научных исследований	
Б1.О.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
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 продукции переработки сельскохозяйственного сырья, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	ПК
ПКос-3.1	Знает современные направления развития перерабатывающей техники и технологий производства продукции переработки сельскохозяйственного сырья	-
Б1.О.02	Компьютерные технологии в перерабатывающих производствах	
Б1.О.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
Б1.В.01.01	Инженерное прогнозирование техники пищевых технологий	
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерное проектирование технологических машин перерабатывающих производств	
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерное проектирование комплексов перерабатывающих производств	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	История развития техники перерабатывающих производств	
ПКос-3.2	Умеет анализировать преимущества и недостатки направления развития перерабатывающей техники и технологий и адаптировать новые решения к условиям предприятия, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
Б1.В.01.01	Инженерное прогнозирование техники пищевых технологий	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление качеством, стандартизация и подтверждение соответствия	
Б1.В.ДВ.01.02	Системы управления качеством	
Б1.В.ДВ.02.01	Научные проблемы развития техники перерабатывающих технологий	
Б1.В.ДВ.02.02	Научные проблемы развития перерабатывающих производств	
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерное проектирование технологических машин перерабатывающих производств	
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерное проектирование комплексов перерабатывающих производств	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Технологические комплексы перерабатывающих производств	
ПКос-4		Способен осуществлять выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства продукции переработки сельскохозяйственного сырья, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	ПК
	ПКос-4.1	Знает методы сравнительного анализа основных характеристик машин и оборудования и источники получения достоверной информации	-
	Б1.О.02	Компьютерные технологии в перерабатывающих производствах	
	Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерное проектирование технологических машин перерабатывающих производств	
	Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерное проектирование комплексов перерабатывающих производств	
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	История развития техники перерабатывающих производств	
ПКос-4.2		Умеет оценивать возможность адаптации существующих технологических систем, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	-
	Б1.В.01.01	Инженерное прогнозирование техники пищевых технологий	
	Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерное проектирование технологических машин перерабатывающих производств	
	Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерное проектирование комплексов перерабатывающих производств	
	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, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	-
	Б1.О.02	Компьютерные технологии в перерабатывающих производствах	
	Б1.В.01.01	Инженерное прогнозирование техники пищевых технологий	
	Б1.В.01.02	Системный анализ в перерабатывающей инженерии	
	Б1.В.01.03	Управление проектно-конструкторской деятельностью в перерабатывающей инженерии	
	Б1.В.ДВ.01.01	Управление качеством, стандартизация и подтверждение соответствия	
	Б1.В.ДВ.01.02	Системы управления качеством	
	Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерное проектирование технологических машин перерабатывающих производств	
	Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерное проектирование комплексов перерабатывающих производств	
	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 продукции переработки сельскохозяйственного сырья, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	ПК
	ПКос-5.1	Знает правила эксплуатации технологического оборудования и технологических комплексов	-
	Б1.В.01.01	Инженерное прогнозирование техники пищевых технологий	
	Б1.В.01.03	Управление проектно-конструкторской деятельностью в перерабатывающей инженерии	
	Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерное проектирование технологических машин перерабатывающих производств	
	Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерное проектирование комплексов перерабатывающих производств	
	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-5.2	Умеет анализировать эффективность использования сложных технических систем, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	
Б1.В.01.02	Системный анализ в перерабатывающей инженерии	
Б1.В.01.03	Управление проектно-конструкторской деятельностью в перерабатывающей инженерии	
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерное проектирование технологических машин перерабатывающих производств	
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерное проектирование комплексов перерабатывающих производств	
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-5.3	Владеет навыками организации высокоэффективного использования машин и оборудования, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	-
Б1.В.01.03	Управление проектно-конструкторской деятельностью в перерабатывающей инженерии	
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерное проектирование технологических машин перерабатывающих производств	
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерное проектирование комплексов перерабатывающих производств	
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	

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-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
Б1.0	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-3.1; 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-4.1; ПКос-4.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3
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; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3
Б1.0.02	Компьютерные технологии в перерабатывающих производствах	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; ОПК-1.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ПКос-3.1; ПКос-4.1; ПКос-4.3
Б1.0.03	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1
Б1.0.04	Математические методы в инженерии перерабатывающих производств	УК-1.2; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-5.2
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
Б1.0.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента и защита интеллектуальной собственности	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-4.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПКос-3.1; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3
Б1.0.07	Организация предпринимательской деятельности и управления в АПК	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ОПК-5.1; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.3; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-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
Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) "Процессы и аппараты перерабатывающих производств"	УК-1.1; УК-1.4; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-5.2; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3
Б1.В.01.01	Инженерное прогнозирование техники пищевых технологий	УК-6.1; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3
Б1.В.01.02	Системный анализ в перерабатывающей инженерии	УК-1.1; УК-1.4; УК-6.3; ПКос-4.3; ПКос-5.2; ПКос-1.2; ПКос-1.3
Б1.В.01.03	Управление проектно-конструкторской деятельностью в перерабатывающей инженерии	УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-1.1; УК-1.4; ПКос-3.2; ПКос-4.3; ПКос-1.1
Б1.В.ДВ.01.01	Управление качеством, стандартизация и подтверждение соответствия	УК-1.1; УК-1.4; ПКос-3.2; ПКос-4.3; ПКос-1.1
Б1.В.ДВ.01.02	Системы управления качеством	УК-1.1; УК-1.4; ПКос-3.2; ПКос-4.3; ПКос-1.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-1.2; УК-1.4; УК-4.3; УК-6.2; ПКос-3.2
Б1.В.ДВ.02.01	Научные проблемы развития техники перерабатывающих технологий	УК-1.2; УК-1.4; УК-4.3; УК-6.2; ПКос-3.2
Б1.В.ДВ.02.02	Научные проблемы развития перерабатывающих производств	УК-1.2; УК-1.4; УК-4.3; УК-6.2; ПКос-3.2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.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
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерное проектирование технологических машин перерабатывающих производств	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерное проектирование комплексов перерабатывающих производств	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2; 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-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; 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-4.2; 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

Б2.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.4; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; 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; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3
Б2.О.01	Производственная практика	УК-1.3; УК-1.4; УК-2.4; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; 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; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3
Б2.О.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.3; УК-1.4; УК-2.4; УК-3.4; УК-3.5; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.3; ОПК-5.3; ОПК-6.3
Б2.О.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3
Б2.О.01.03(П)	Педагогическая практика	УК-5.1; УК-5.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
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; УК-2.6; УК-6.1; ПКос-4.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3
Б2.В.01	Производственная практика	УК-2.6; УК-6.1; ПКос-4.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3
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; УК-2.6; УК-6.1; ПКос-4.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3
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-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)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; 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-5.2; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ПКос-3.1; ПКос-3.2; 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)	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-2.1; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1
ФТД.01	История развития техники перерабатывающих производств	ПКос-3.1; ПКос-4.1
ФТД.02	Технологические комплексы перерабатывающих производств	УК-2.1; ПКос-3.2

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-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	
ТД.3	Разработка планов модернизации оборудования, технического перевооружения сельскохозяйственной организации, внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов	ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3	
ТД.4	Разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования	ПКос-1.3	
ТД.5	Разработка рациональных методов восстановления изношенных деталей	ПКос-4.3	
У.1	Пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	
У.2	Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при проектировании механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве	ПКос-3.2; ПКос-4.3	
У.7	Формировать перечень сельскохозяйственных машин и оборудования, подлежащих замене, модернизации, утилизации, приобретению	ПКос-3.2	
У.12	Пользоваться компьютерными технологиями при разработке методов технического диагностирования и прогнозирования	ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2	
У.15	Определять причины износа сельскохозяйственных машин и оборудования, их простоев, аварий	ПКос-5.1; ПКос-5.3	
Зн.1	Принципы проектирования технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса	ПКос-4.3; ПКос-5.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	
Зн.2	Классы математических моделей, принципы их построения и область применения при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса	ПКос-2.1	
Зн.3	Правила работы с общим и специальным программным обеспечением при проектировании процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса	ПКос-4.3; ПКос-5.3	
Зн.10	Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства	ПКос-3.1; ПКос-3.2	
Е/02.7	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКос-5	
Зн.4	Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельскохозяйственной организации	ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3	
22	ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, ВКЛЮЧАЯ ПРОИЗВОДСТВО НАПИТКОВ И ТАБАКА		

22.009	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-1; ПКос-2	
D	Стратегическое управление развитием системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-1; ПКос-2	Высшее образование - магистратура
D/01.7	Разработка новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-1; ПКос-2	
ТД.1	Разработка стратегии развития системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности на автоматизированных технологических линиях на базе современных информационно-коммуникационных технологий	ПКос-3.1; ПКос-3.2	
ТД.2	Разработка технического задания на создание информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности на основе фактического состояния технологического оборудования и непрерывного мониторинга и поддержки принятия управленческих решений на всех этапах жизненного цикла	ПКос-3.2; ПКос-4.2; ПКос-4.3	
ТД.3	Разработка организационной структуры информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.3	
ТД.4	Разработка функциональной структуры информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.3	
ТД.5	Разработка вычислительной архитектуры информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.3	
ТД.6	Разработка технологии и процедур сбора, обработки, анализа и распределения информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности в целях поддержки принятия управленческих решений в автоматизированном режиме	ПКос-3.2; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.3	
ТД.7	Разработка проектной документации на создание информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-5.3	
У.1	Осуществлять управление научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами в области разработки новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-5.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	

У.2	Применять процессно-ориентированный подход как основной инструмент при анализе деятельности организации в области технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2; ПКос-5.2	
У.3	Разрабатывать математические модели для исследования и оптимизации параметров технологического процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	
У.4	Использовать методы и технологии оперативного сбора, обработки, анализа и распределения информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности в целях поддержки принятия управленческих решений в автоматизированном режиме	ПКос-3.2; ПКос-4.1; ПКос-5.2	
У.5	Внедрять программные средства обработки данных, экспертные системы и средства поддержки решений, интегрированные системы управления в области технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2	
У.6	Осуществлять объектно-ориентированное проектирование информационно-аналитических систем на основе принципов абстрагирования, инкапсуляции, модульности и иерархии	ПКос-3.2; ПКос-4.3; ПКос-5.2	
У.8	Разрабатывать экономико-математические модели информационных систем управления в области технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	
У.9	Разрабатывать новые технологические решения, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства	ПКос-3.2; ПКос-4.3; ПКос-5.3	
У.10	Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-4.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	
У.11	Применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	
У.12	Использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов создания информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2; ПКос-4.2	

У.14	Использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования информационных систем управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2; ПКос-4.3	
Зн.1	Принципы стратегического планирования развития производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях	ПКос-3.2; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.3	
Зн.2	Виды продукции и технологии производства и переработки продукции растениеводства, животноводства и рыбного хозяйства	ПКос-3.1	
Зн.3	Виды и технологии производства продуктов питания из растительного сырья в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.1	
Зн.4	Виды и технологии производства продуктов питания из животного сырья в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.1	
Зн.5	Виды и технологии производства биотехнологической продукции для организаций пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.1	
Зн.6	Виды и технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПКос-3.1	
Зн.7	Направления механизации, автоматизации, роботизации и информатизации технологических и бизнес-процессов организаций пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.1	
Зн.8	Методы обеспечения безопасности, качества и прослеживаемости пищевой продукции по всей технологической цепи от выращивания сельскохозяйственного сырья до реализации готовой продукции	ПКос-3.1; ПКос-3.2	
Зн.9	Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания	ПКос-4.1	
Зн.10	Принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих систем управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2; ПКос-4.2	
Зн.11	Методы математического моделирования технологических процессов управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	
Зн.14	Показатели эффективности технологических процессов производства в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-4.3; ПКос-5.2	
Зн.15	Показатели патентоспособности технического уровня новых технологических решений, технологий управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-5.2; ПКос-5.3	

Зн.16	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных системах управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2; ПКос-4.3; ПКос-5.2	
Зн.17	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-4.3; ПКос-5.3	
Зн.18	Требования охраны труда, санитарной, пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству пищевой продукции	ПКос-4.3; ПКос-5.3	
D/02.7	Управление испытаниями и внедрением новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3; ПКос-4; ПКос-5; ПКос-1	
ТД.1	Управление работами по внедрению информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2; ПКос-4.3	
ТД.2	Управление работами по проведению комплексных испытаний информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2; ПКос-4.2; ПКос-4.3	
ТД.3	Управление работами по проведению опытной эксплуатации и вводу в промышленную эксплуатацию информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1	
ТД.4	Формирование в автоматизированном режиме форм оперативной и аналитической отчетности о техническом обслуживании и ремонте, включающей показатели использования и ремонта оборудования, надежности и ремонтнопригодности, выполнения плана технического обслуживания и затрат времени на внеплановые и аварийные ремонты, показатели эффективности снабженческих и складских процессов, показатели общей эффективности оборудования	ПКос-4.1; ПКос-5.2	
У.1	Производить пусконаладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	

У.2	Проводить стандартные и сертификационные испытания технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2	
У.3	Производить оценку соответствия технических параметров качества технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности требованиям проектной документации	ПКос-1.2; ПКос-1.3	
У.4	Осуществлять корректировку технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий с учетом оптимизации затрат и повышения качества технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2	
У.5	Выявлять факторы влияния новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания	ПКос-3.1	
У.6	Организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания	ПКос-3.2; ПКос-4.2; ПКос-4.3	
У.7	Разрабатывать программы организационно-технических мероприятий по совершенствованию организации труда и внедрению новой технологии технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.1; ПКос-3.2	
У.9	Оформлять рационализаторские предложения по совершенствованию технологии технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2	
У.10	Организовывать работы по промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологической чистоты технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3	
У.11	Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-5.3	

У.12	Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе проведения испытаний и внедрения прогрессивных технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2; ПКос-4.2	
У.13	Разрабатывать нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2	
Зн.1	Порядок проведения пусконаладочных и экспериментальных работ по освоению и внедрению новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2	
Зн.2	Методы оценки соответствия качества технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности требованиям проектной документации	ПКос-1; ПКос-5.1	
Зн.3	Структура технологических решений и их корректировка при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2	
Зн.4	Методы организации труда при внедрении новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2	
Зн.5	Основы проектного управления и управления рисками при внедрении новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2	
Зн.6	Порядок оформления рационализаторских предложений по совершенствованию технологии технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2	
Зн.7	Показатели промышленной безопасности, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний при внедрении новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-4.3	
Зн.8	Методы обеспечения экологической чистоты технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-5.1	

Зн.9	Виды нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-3.2	
Зн.10	Технологии технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-5.1	
Зн.11	Состав, функции и возможности использования информационно-коммуникационных технологий в информационных системах управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-5.3	
Зн.12	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности	ПКос-5.1	
Зн.13	Требования охраны труда, санитарной, пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания	ПКос-5.1	

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПКос-1	Способен выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты, в том числе с использованием цифровых средств и технологий
ПКос-1.1	Знает методики проведения экспериментов и испытаний, методы анализа их результатов
22.009	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
D	Стратегическое управление развитием системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
D/01.7	Разработка новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.1	Осуществлять управление научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами в области разработки новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.11	Применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
D/02.7	Управление испытаниями и внедрением новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.1	Производить пусконаладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ПКос-1.2	Умеет выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты, в том числе с использованием цифровых средств и технологий
22.009	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
D	Стратегическое управление развитием системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
D/01.7	Разработка новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.1	Осуществлять управление научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами в области разработки новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.11	Применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
D/02.7	Управление испытаниями и внедрением новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.1	Производить пусконаладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.3	Производить оценку соответствия технических параметров качества технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности требованиям проектной документации
ПКос-1.3	Владеет навыками применения методик проведения экспериментов и испытаний, анализа их результатов, в том числе с использованием цифровых средств и 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.4	Разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
22.009	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
D	Стратегическое управление развитием системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
D/01.7	Разработка новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности

	У.1	Осуществлять управление научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами в области разработки новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
	У.11	Применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
	D/02.7	Управление испытаниями и внедрением новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
	У.1	Производить пусконаладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
	У.3	Производить оценку соответствия технических параметров качества технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности требованиям проектной документации
ПКос-2		Способен разрабатывать физические и математические модели, проводить теоретические и экспериментальные исследования процессов, явлений и объектов, относящихся к перерабатывающим производствам, в том числе с использованием цифровых средств и технологий
ПКос-2.1		Знает методы физического и математического моделирования при исследовании процессов, явлений и объектов
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.1	Пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства
	У.12	Пользоваться компьютерными технологиями при разработке методов технического диагностирования и прогнозирования
	Зн.1	Принципы проектирования технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
	Зн.2	Классы математических моделей, принципы их построения и область применения при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
22.009		СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
	D	Стратегическое управление развитием системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
	D/01.7	Разработка новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
	У.3	Разрабатывать математические модели для исследования и оптимизации параметров технологического процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
	У.8	Разрабатывать экономико-математические модели информационных систем управления в области технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
	У.10	Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
	Зн.11	Методы математического моделирования технологических процессов управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ПКос-2.2		Умеет применять методы физического и математического моделирования при исследовании процессов, явлений и объектов, в том числе с использованием цифровых средств и 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.1	Проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования
	У.1	Пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства
	У.12	Пользоваться компьютерными технологиями при разработке методов технического диагностирования и прогнозирования
	Зн.1	Принципы проектирования технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
22.009		СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

D	Стратегическое управление развитием системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
D/01.7	Разработка новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.3	Разрабатывать математические модели для исследования и оптимизации параметров технологического процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.8	Разрабатывать экономико-математические модели информационных систем управления в области технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.10	Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.11	Методы математического моделирования технологических процессов управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ПКос-2.3	Владет навыками применения методов физического и математического моделирования при исследовании процессов, явлений и объектов, в том числе с использованием цифровых средств и 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.1	Проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования
У.1	Пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства
Зн.1	Принципы проектирования технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
22.009	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
D	Стратегическое управление развитием системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
D/01.7	Разработка новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.3	Разрабатывать математические модели для исследования и оптимизации параметров технологического процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.8	Разрабатывать экономико-математические модели информационных систем управления в области технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.10	Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.11	Методы математического моделирования технологических процессов управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Тип задач проф. деятельности:	технологический
ПКос-3	Способен разрабатывать стратегию развития и осуществлять выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства продукции переработки сельскохозяйственного сырья, в том числе с использованием цифровых средств и технологий
ПКос-3.1	Знает современные направления развития перерабатывающей техники и технологий производства продукции переработки сельскохозяйственного сырья
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.3	Разработка планов модернизации оборудования, технического перевооружения сельскохозяйственной организации, внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов
Зн.10	Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства
22.009	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
D	Стратегическое управление развитием системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности

D/01.7	Разработка новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.1	Разработка стратегии развития системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности на автоматизированных технологических линиях на базе современных информационно-коммуникационных технологий
Зн.2	Виды продукции и технологии производства и переработки продукции растениеводства, животноводства и рыбного хозяйства
Зн.3	Виды и технологии производства продуктов питания из растительного сырья в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.4	Виды и технологии производства продуктов питания из животного сырья в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.5	Виды и технологии производства биотехнологической продукции для организаций пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.6	Виды и технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
Зн.7	Направления механизации, автоматизации, роботизации и информатизации технологических и бизнес-процессов организаций пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.8	Методы обеспечения безопасности, качества и прослеживаемости пищевой продукции по всей технологической цепи от выращивания сельскохозяйственного сырья до реализации готовой продукции
D/02.7	Управление испытаниями и внедрением новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.5	Выявлять факторы влияния новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания
У.7	Разрабатывать программы организационно-технических мероприятий по совершенствованию организации труда и внедрению новой технологии технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ПКос-3.2	Умеет анализировать преимущества и недостатки направления развития перерабатывающей техники и технологий и адаптировать новые решения к условиям предприятия, в том числе с использованием цифровых средств и 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.3	Разработка планов модернизации оборудования, технического перевооружения сельскохозяйственной организации, внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов
У.2	Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при проектировании механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве
У.7	Формировать перечень сельскохозяйственных машин и оборудования, подлежащих замене, модернизации, утилизации, приобретению
Зн.10	Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства
22.009	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
D	Стратегическое управление развитием системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
D/01.7	Разработка новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.1	Разработка стратегии развития системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности на автоматизированных технологических линиях на базе современных информационно-коммуникационных технологий
ТД.2	Разработка технического задания на создание информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности на основе фактического состояния технологического оборудования и непрерывного мониторинга и поддержки принятия управленческих решений на всех этапах жизненного цикла
ТД.3	Разработка организационной структуры информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.4	Разработка функциональной структуры информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.6	Разработка технологии и процедур сбора, обработки, анализа и распределения информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности в целях поддержки принятия управленческих решений в автоматизированном режиме

У.2	Применять процессно-ориентированный подход как основной инструмент при анализе деятельности организации в области технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.4	Использовать методы и технологии оперативного сбора, обработки, анализа и распределения информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности в целях поддержки принятия управленческих решений в автоматизированном режиме
У.5	Внедрять программные средства обработки данных, экспертные системы и средства поддержки решений, интегрированные системы управления в области технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.6	Осуществлять объектно-ориентированное проектирование информационно-аналитических систем на основе принципов абстрагирования, инкапсуляции, модульности и иерархии
У.9	Разрабатывать новые технологические решения, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства
У.12	Использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов создания информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.14	Использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования информационных систем управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.1	Принципы стратегического планирования развития производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях
Зн.8	Методы обеспечения безопасности, качества и прослеживаемости пищевой продукции по всей технологической цепи от выращивания сельскохозяйственного сырья до реализации готовой продукции
Зн.10	Принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих систем управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.16	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных системах управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
D/02.7	Управление испытаниями и внедрением новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.1	Управление работами по внедрению информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.2	Управление работами по проведению комплексных испытаний информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.3	Управление работами по проведению опытной эксплуатации и вводу в промышленную эксплуатацию информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.1	Производить пусконаладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.2	Проводить стандартные и сертификационные испытания технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.4	Осуществлять корректировку технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий с учетом оптимизации затрат и повышения качества технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.6	Организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания
У.7	Разрабатывать программы организационно-технических мероприятий по совершенствованию организации труда и внедрению новой технологии технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.9	Оформлять рационализаторские предложения по совершенствованию технологии технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.12	Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе проведения испытаний и внедрения прогрессивных технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.13	Разрабатывать нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности

Зн.1	Порядок проведения пусконаладочных и экспериментальных работ по освоению и внедрению новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.3	Структура технологических решений и их корректировка при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.4	Методы организации труда при внедрении новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.5	Основы проектного управления и управления рисками при внедрении новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.6	Порядок оформления рационализаторских предложений по совершенствованию технологии технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.9	Виды нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ПКос-4	Способен осуществлять выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства продукции переработки сельскохозяйственного сырья, в том числе с использованием цифровых средств и технологий
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
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.3	Разработка планов модернизации оборудования, технического перевооружения сельскохозяйственной организации, внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов
22.009	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
D	Стратегическое управление развитием системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
D/01.7	Разработка новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.4	Использовать методы и технологии оперативного сбора, обработки, анализа и распределения информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности в целях поддержки принятия управленческих решений в автоматизированном режиме
Зн.9	Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания
D/02.7	Управление испытаниями и внедрением новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.4	Формирование в автоматизированном режиме форм оперативной и аналитической отчетности о техническом обслуживании и ремонте, включающей показатели использования и ремонта оборудования, надежности и ремонтпригодности, выполнения плана технического обслуживания и затрат времени на внеплановые и аварийные ремонты, показатели эффективности снабженческих и складских процессов, показатели общей эффективности оборудования
ПКос-4.2	Умеет оценивать возможность адаптации существующих технологических систем, в том числе с использованием цифровых средств и 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.3	Разработка планов модернизации оборудования, технического перевооружения сельскохозяйственной организации, внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов
22.009	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
D	Стратегическое управление развитием системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
D/01.7	Разработка новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности

ТД.2	Разработка технического задания на создание информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности на основе фактического состояния технологического оборудования и непрерывного мониторинга и поддержки принятия управленческих решений на всех этапах жизненного цикла
ТД.3	Разработка организационной структуры информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.4	Разработка функциональной структуры информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.5	Разработка вычислительной архитектуры информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.6	Разработка технологии и процедур сбора, обработки, анализа и распределения информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности в целях поддержки принятия управленческих решений в автоматизированном режиме
У.12	Использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов создания информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.1	Принципы стратегического планирования развития производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях
Зн.10	Принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих систем управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
D/02.7	Управление испытаниями и внедрением новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.2	Управление работами по проведению комплексных испытаний информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.3	Управление работами по проведению опытной эксплуатации и вводу в промышленную эксплуатацию информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.1	Производить пусконаладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.6	Организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания
У.12	Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе проведения испытаний и внедрения прогрессивных технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ПКос-4.3	Владеет навыками обоснованного выбора наилучших вариантов технических решений, в том числе с использованием цифровых средств и технологий
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.3	Разработка планов модернизации оборудования, технического перевооружения сельскохозяйственной организации, внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов
ТД.5	Разработка рациональных методов восстановления изношенных деталей
У.2	Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при проектировании механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве
Зн.1	Принципы проектирования технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
Зн.3	Правила работы с общим и специальным программным обеспечением при проектировании процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
22.009	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
D	Стратегическое управление развитием системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
D/01.7	Разработка новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности

ТД.2	Разработка технического задания на создание информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности на основе фактического состояния технологического оборудования и непрерывного мониторинга и поддержки принятия управленческих решений на всех этапах жизненного цикла
ТД.3	Разработка организационной структуры информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.4	Разработка функциональной структуры информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.5	Разработка вычислительной архитектуры информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.6	Разработка технологии и процедур сбора, обработки, анализа и распределения информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности в целях поддержки принятия управленческих решений в автоматизированном режиме
У.6	Осуществлять объектно-ориентированное проектирование информационно-аналитических систем на основе принципов абстрагирования, инкапсуляции, модульности и иерархии
У.9	Разрабатывать новые технологические решения, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства
У.10	Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.14	Использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования информационных систем управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.1	Принципы стратегического планирования развития производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях
Зн.14	Показатели эффективности технологических процессов производства в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.16	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных системах управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.17	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.18	Требования охраны труда, санитарной, пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству пищевой продукции

D/02.7	Управление испытаниями и внедрением новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.1	Управление работами по внедрению информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.2	Управление работами по проведению комплексных испытаний информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.3	Управление работами по проведению опытной эксплуатации и вводу в промышленную эксплуатацию информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.1	Производить пусконаладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.6	Организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания
Зн.7	Показатели промышленной безопасности, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний при внедрении новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности

ПКос-5	Способен обеспечить эффективное использование и надежную работу сложных технических систем при производстве продукции переработки сельскохозяйственного сырья, в том числе с использованием цифровых средств и технологий
ПКос-5.1	Знает правила эксплуатации технологического оборудования и технологических комплексов
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
У.15	Определять причины износа сельскохозяйственных машин и оборудования, их простоев, аварий
E/02.7	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
Зн.4	Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельскохозяйственной организации
22.009	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
D	Стратегическое управление развитием системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
D/02.7	Управление испытаниями и внедрением новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.3	Управление работами по проведению опытной эксплуатации и вводу в промышленную эксплуатацию информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.10	Организовывать работы по промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологической чистоты технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.2	Методы оценки соответствия качества технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности требованиям проектной документации
Зн.8	Методы обеспечения экологической чистоты технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.10	Технологии технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.12	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.13	Требования охраны труда, санитарной, пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания
ПКос-5.2	Умеет анализировать эффективность использования сложных технических систем, в том числе с использованием цифровых средств и 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.12	Пользоваться компьютерными технологиями при разработке методов технического диагностирования и прогнозирования
E/02.7	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
Зн.4	Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельскохозяйственной организации
22.009	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
D	Стратегическое управление развитием системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
D/01.7	Разработка новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.2	Применять процессно-ориентированный подход как основной инструмент при анализе деятельности организации в области технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.4	Использовать методы и технологии оперативного сбора, обработки, анализа и распределения информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности в целях поддержки принятия управленческих решений в автоматизированном режиме
У.6	Осуществлять объектно-ориентированное проектирование информационно-аналитических систем на основе принципов абстрагирования, инкапсуляции, модульности и иерархии
Зн.14	Показатели эффективности технологических процессов производства в организации пищевой и перерабатывающей промышленности

Зн.15	Показатели патентоспособности технического уровня новых технологических решений, технологий управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.16	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных системах управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
D/02.7	Управление испытаниями и внедрением новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.4	Формирование в автоматизированном режиме форм оперативной и аналитической отчетности о техническом обслуживании и ремонте, включающей показатели использования и ремонта оборудования, надежности и ремонтпригодности, выполнения плана технического обслуживания и затрат времени на внеплановые и аварийные ремонты, показатели эффективности снабженческих и складских процессов, показатели общей эффективности оборудования
У.10	Организовывать работы по промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологической чистоты технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ПКос-5.3	Владеет навыками организации высокоэффективного использования машин и оборудования, в том числе с использованием цифровых средств и 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.12	Пользоваться компьютерными технологиями при разработке методов технического диагностирования и прогнозирования
У.15	Определять причины износа сельскохозяйственных машин и оборудования, их простоев, аварий
Зн.1	Принципы проектирования технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
Зн.3	Правила работы с общим и специальным программным обеспечением при проектировании процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
E/02.7	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
Зн.4	Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельскохозяйственной организации
22.009	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЦЕССОВ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
D	Стратегическое управление развитием системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
D/01.7	Разработка новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.3	Разработка организационной структуры информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.4	Разработка функциональной структуры информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.5	Разработка вычислительной архитектуры информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
ТД.6	Разработка технологии и процедур сбора, обработки, анализа и распределения информации системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности в целях поддержки принятия управленческих решений в автоматизированном режиме
ТД.7	Разработка проектной документации на создание информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.1	Осуществлять управление научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами в области разработки новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.9	Разрабатывать новые технологические решения, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства
Зн.1	Принципы стратегического планирования развития производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях
Зн.15	Показатели патентоспособности технического уровня новых технологических решений, технологий управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности

Зн.17	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.18	Требования охраны труда, санитарной, пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству пищевой продукции
D/02.7	Управление испытаниями и внедрением новых технологий технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.10	Организовывать работы по промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологической чистоты технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
У.11	Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности
Зн.11	Состав, функции и возможности использования информационно-коммуникационных технологий в информационных системах управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности

		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		124	64	26	38	60	24	36
	Итого по ОП (без факультативов)				105		120	60	24	36	60	24	36
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	33.3%	54		60	36	18	18	24	24	
Б1.О	Обязательная часть						33	27	15	12	6	6	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						27	9	3	6	18	18	
Б2	Практика	82%	18%	0%	45		51	24	6	18	27		27
Б2.О	Обязательная часть						42	24	6	18	18		18
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						9				9		9
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	120	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	120	4	4	2	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.2	-	50.7	49.2	-	50.4	54.8
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					49.5	-	49.2	50.4	-	49.2	
		в период гос. экзаменов						-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					10.8	-	13.7	14	-	13.7	0.6
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					556.7	-	161.5	174.7	-	220.5	
		Блок Б2					17	-	2	6	-		9
		Блок Б3					33	-			-		33
		Блок ФТД					44.5	-	20.25	24.25	-		
		Итого по всем блокам					651.2	-	183.75	204.95	-	220.5	42
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						3	2	1	3	2	1
		ЗАЧЕТ (За)						1		1			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						8	3	5	4	2	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1		1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					28.39%						
		в интерактивной форме					10.7%						
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					62.5%							
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					25.77%							