

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.05.2026 11:42:19
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса
Лумумбы»**

Аграрно-технологический институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

Утверждена на заседании Ученого
совета РУДН протокол № 19
от « 31 » октября 2022 г.

Открыта приказом ректора РУДН
№ 680
от « 23 » ноября 2022 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ОП ВО)**

Направление подготовки/специальность:

27.04.01 Стандартизация и метрология

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль/специализация):

Аудит и управление качеством пищевой продукции

(наименование ОП ВО)

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями:

ОС ВО РУДН, утвержденного приказом ректора № 371 от «21» мая 2021 г.

Уровень образования:

магистратура

(бакалавриат/специалитет/магистратура/ординатура – вписать нужное)

Квалификация выпускника:

магистр

(квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013 г. №1061)

Срок получения образования по ОП ВО:

2 года

(очная форма обучения)

2 года 6 месяцев

(очно-заочная форма обучения)

2 года 6 месяцев

(заочная форма обучения)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП ВО
Гурина Р.Р.

Председатель МС
Иванилова И.Г.

Руководитель ОУП
Довлетярова Э.А.

(подпись)

(подпись)

(подпись)

«__» _____ 2026 г.

«__» _____ 2026 г.

«__» _____ 2026 г.

2026 г.

1. ЦЕЛЬ (МИССИЯ) ОП ВО

Образовательная программа высшего образования представляет собой совокупность обязательных требований к высшему образованию — программам магистратуры по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология и направлена на подготовку высококвалифицированных специалистов, способных осуществлять комплексную деятельность в области аудита и управления качеством пищевой продукции на основе современных методов стандартизации, метрологического обеспечения и оценки соответствия.

Миссия основной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология» (профиль «Аудит и управление качеством пищевой продукции») состоит в подготовке высококвалифицированных специалистов, способных:

- осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области стандартизации, метрологии и управления качеством;
- разрабатывать и внедрять системы менеджмента качества на предприятиях пищевой промышленности;
- проводить аудит систем качества и оценку соответствия продукции;
- управлять процессами технического регулирования и аккредитации;
- применять современные цифровые технологии для решения профессиональных задач.

Цель ОП ВО — подготовка высококвалифицированных специалистов в области аудита и управления качеством пищевой продукции посредством формирования у обучающихся:

- универсальных компетенций, обеспечивающих способность к критическому анализу проблемных ситуаций на основе системного подхода, управлению проектами на всех этапах жизненного цикла, руководству командой, академическому и профессиональному взаимодействию на русском и иностранном языках, межкультурной коммуникации, саморазвитию и использованию цифровых технологий в условиях современной информационной культуры;
- общепрофессиональных компетенций, позволяющих анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии, формулировать и решать профессиональные задачи на базе последних достижений науки и техники, разрабатывать критерии оценки эффективности, проводить патентные исследования, управлять метрологическими процессами, участвовать в научно-педагогической деятельности, разрабатывать учебно-методические материалы и алгоритмы для профессиональной деятельности, работать с большими массивами данных;
- профессиональных компетенций, обеспечивающих способность проводить анализ качества продукции, инспекционный контроль производства, внедрять новые методы технического контроля, организовывать работы по контролю оборудования, разрабатывать и внедрять системы управления качеством, выполнять точные измерения, проводить поверку средств измерений, осуществлять метрологический надзор и организовывать работы по аккредитации;
- личностных качеств (системного и критического мышления, лидерских качеств, ответственности, способности к инновационной и научно-исследовательской деятельности, нетерпимости к проявлениям экстремизма и коррупции), позволяющих

успешно реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности.

2. АКТУАЛЬНОСТЬ, СПЕЦИФИКА, УНИКАЛЬНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Актуальность программы обусловлена:

- возрастающими требованиями к качеству и безопасности пищевой продукции в условиях глобализации рынков и развития международной торговли;
- необходимостью гармонизации российских стандартов с международными требованиями в рамках ЕАЭС, ISO;
- активным развитием системы технического регулирования и аккредитации в Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»;
- потребностью предприятий пищевой промышленности в специалистах, способных проводить аудит систем качества и оценку соответствия продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза;
- внедрением риск-ориентированного подхода в управлении качеством и безопасностью пищевой продукции (НАССР, FSSC 22000, ISO 22000);
- цифровой трансформацией процессов стандартизации, метрологии и контроля качества;
- необходимостью подготовки кадров для системы Росаккредитации, органов по сертификации и испытательных лабораторий.

Специфика программы:

Магистр по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология» готовится к следующим типам задач профессиональной деятельности:

- научно-исследовательский — проведение научных исследований в области стандартизации, метрологии и управления качеством;
- проектно-конструкторский — разработка нормативных документов и проектирование систем менеджмента качества;
- производственно-технологический — внедрение и поддержание функционирования систем качества;
- организационно-управленческий — управление проектами и организация работ по аккредитации.

Особенности профиля «Аудит и управление качеством пищевой продукции»:

- Углублённая подготовка в области аудита систем качества — формирование компетенций для проведения внутреннего и внешнего аудита систем менеджмента качества;
- Специализация на пищевой промышленности — изучение специфики технического регулирования, сертификации и контроля качества пищевой продукции, включая требования технических регламентов и др.;

- Риск-ориентированный подход — освоение методов оценки и управления рисками в системах качества;
- Практико-ориентированный подход — тесное взаимодействие с органами по сертификации, испытательными лабораториями и предприятиями отрасли через базовую кафедру стандартизации и управления качеством пищевой продукции;
- Научно-исследовательская направленность — выполнение НИР на протяжении всего периода обучения;
- Международная ориентация — изучение международных стандартов и возможность освоения дисциплин на английском языке («Международный опыт в стандартизации и метрологии»).

Уникальность программы:

- Программа магистратуры, сочетающая компетенции в области аудита систем качества с отраслевой специализацией на пищевую промышленность;
- Наличие базовой кафедры стандартизации и управления качеством пищевой продукции, обеспечивающей практико-ориентированную подготовку;
- Подготовка к профессиональной деятельности в качестве аудитора систем менеджмента качества;
- Мультикультурная образовательная среда РУДН, обеспечивающая развитие навыков межкультурной коммуникации;
- Интеграция с ведущими научно-исследовательскими институтами (ФГБНУ «ФНЦ Пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН) и органами по сертификации;

3. ПОТРЕБНОСТЬ РЫНКА ТРУДА В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ПО ПРОФИЛЮ ОП ВО

Образовательная программа отвечает современным международным образовательным и профессиональным требованиям, что позволяет выпускникам обеспечивать конкурентное позиционирование для успешной работы в российских и международных компаниях.

Приобретённые в процессе обучения знания и практические навыки позволяют быть востребованными как в государственных, так и в коммерческих организациях, научно-производственных объединениях, органах по сертификации, аккредитованных испытательных лабораториях, консалтинговых компаниях.

Потенциальные работодатели:

Государственные органы и учреждения:

- Федеральная служба по аккредитации (Росаккредитация);
- Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт);
- АНО «Российская система качества» (Роскачество);
- Роспотребнадзор;
- Россельхознадзор;
- Государственные региональные центры стандартизации, метрологии и испытаний (ЦСМ).

Научно-исследовательские организации:

- ФГБНУ «ФНЦ Пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН;
- ФГАНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт молочной промышленности»;
- Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии;
- ФГБУ «Институт стандартизации».

Органы по сертификации и испытательные лаборатории:

- ФБУ «Ростест-Москва»;
- SGS «Восток-Лимитед»;
- Аккредитованные испытательные лаборатории пищевой продукции.

Коммерческие организации:

- Крупные предприятия пищевой промышленности (АО "Данон Россия", ООО «Нестле Россия», ОАО «Черкизово»);
- Торговые сети (отделы качества);
- ООО «СИСТЕМА ПБО» (Вкусно и Точка);
- Консалтинговые компании в области систем менеджмента качества.

Возможные должности выпускника:

- Руководитель службы качества;
- Аудитор систем менеджмента качества;
- Главный метролог;
- Руководитель испытательной лаборатории;
- Эксперт органа по сертификации;
- Начальник отдела стандартизации;
- Консультант по внедрению систем менеджмента качества;
- Научный сотрудник;
- Преподаватель профильных дисциплин;
- Руководитель проекта по внедрению СМК;
- Технический эксперт по аккредитации.

Программа ориентирована на российский рынок труда с возможностью трудоустройства в международных компаниях, работающих на территории России и стран ЕАЭС.

4. ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОТЕНЦИАЛЬНЫМ АБИТУРИЕНТАМ

Требования к уровню образования:

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о высшем образовании (бакалавриат, специалитет или магистратура).

Преимущества при поступлении:

- Наличие диплома бакалавра/специалиста по направлению 27.03.01 «Стандартизация и метрология» или смежным направлениям
- Опыт работы в области стандартизации, метрологии, управления качеством (учитывается в портфолио);
- Наличие научных публикаций по профилю программы;
- Участие в профильных олимпиадах, конкурсах и конференциях;

- Наличие сертификатов о прохождении курсов повышения квалификации в области управления качеством.

Характеристика потенциального абитуриента:

Программа рассчитана на выпускников бакалавриата/специалитета, заинтересованных в углублённом изучении вопросов стандартизации, метрологии и управления качеством в пищевой промышленности, а также на практикующих специалистов, стремящихся повысить свою квалификацию и получить компетенции в области аудита систем качества.

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ВО

5.1. ОП ВО реализуется с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

- Телекоммуникационная учебно-информационная система ТУИС РУДН;
- Видеоконференцсвязь;
- Электронные образовательные ресурсы;
- Электронная библиотечная система;
- Виртуальные лаборатории.

5.2. Язык реализации ОП ВО — русский. Отдельные дисциплины могут преподаваться на английском языке.

5.3. При необходимости ОП ВО может быть адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Элементы электронного обучения и дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ, предусматривают возможность приёма-передачи информации в доступных для них формах.

5.4. ОП ВО реализуется ФГАОУ ВО «Российским университетом дружбы народов имени Патриса Лумумбы».

Информация об организациях-партнёрах, участвующих в реализации ОП ВО:

Наименование организации-партнера	Функционал взаимодействия
ФГБНУ «ФНЦ Пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН, г. Москва	Научно-исследовательская работа обучающихся, практики
ФГАНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт молочной промышленности», г. Москва	Научно-исследовательская работа
АНО «Российская система качества» (Роскачество), г. Москва	Производственная практика, стажировки
Росаккредитация, г. Москва	Практики, экспертная деятельность
ФГБУ «Институт стандартизации», г. Москва	Производственная практика
ФБУ «Ростест-Москва», г. Москва	Производственная практика

Наименование организации-партнера	Функционал взаимодействия
Базовая кафедра стандартизации и управления качеством пищевой продукции	Производственно-технологическая практика, НИР

5.5. Информация о планируемых базах проведения учебных/производственных практик и(или) НИР

Практика*	База проведения практики (наименование организации, место нахождения)
Производственно-технологическая практика (производственная, стационарная)	Базовая кафедра стандартизации и управления качеством пищевой продукции, г. Москва
Научно-исследовательская работа (производственная, стационарная)	Агроинженерный департамент АТИ РУДН, г. Москва
Научно-исследовательская работа (производственная, стационарная)	ФГБНУ «ФНЦ Пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН, г. Москва
Научно-исследовательская работа (производственная, стационарная)	ФГАНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт молочной промышленности», г. Москва
Преддипломная практика (производственная, стационарная)	По профилю ВКР: органы по сертификации, испытательные лаборатории, предприятия пищевой промышленности, г. Москва

* - указывается вид практики (учебная/производственная), тип практики – её наименование (ознакомительная, технологическая, НИР, преддипломная и т.д.), способ проведения (стационарная/выездная).

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП

6.1. Область(-и) и/или сфера(-ы) профессиональной деятельности:

Выпускник, освоивший ОП ВО, может осуществлять профессиональную деятельность в следующих областях:

- Установление, реализация и контроль норм, правил и требований к продукции (услуге), технологическому процессу её производства, применения (потребления), транспортировки и утилизации;
- Метрологическое обеспечение, метрологический контроль и надзор, нацеленные на поддержание единства измерений, высокое качество и безопасность продукции (услуги), высокую экономическую эффективность для производителей и потребителей;
- Создание и обеспечение функционирования систем управления качеством применительно к конкретным условиям производства и реализации продукции на основе отечественных и международных нормативных документов;
- Обеспечение функционирования систем подтверждения соответствия продукции, процессов и услуг заданным требованиям;
- Проведение аудита систем менеджмента качества и оценки соответствия продукции.

Области профессиональной деятельности по классификатору ОТФ:

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: управления качеством; стандартизации; метрологического обеспечения; сертификации; технического регулирования; аккредитации);
- Пищевая промышленность (в сферах: контроля качества и безопасности пищевой продукции; разработки нормативной документации; аудита систем менеджмента качества).

6.2. Тип(-ы) задач профессиональной деятельности:

- научно-исследовательский;
- проектно-конструкторский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

6.3. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОП ВО, в соответствии с которыми разработана программа*

Код и наименование проф. стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
40.012 Специалист по метрологии	В	Метрологическая экспертиза и нормоконтроль технической документации	6	Метрологическая экспертиза технической документации	В/01.6	6
				Нормоконтроль технической документации	В/02.6	6
	С	Планирование и организация метрологического обеспечения производства	7	Организация метрологического обеспечения	С/01.7	7
40.062 Специалист по качеству продукции	В	Разработка, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации	6	Разработка документов системы управления качеством	В/01.6	6
				Внедрение системы управления качеством продукции	В/02.6	6
	С	Управление качеством продукции в организации	7	Организация работ по управлению качеством	С/01.7	7

Код и наименование проф. стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции	В	Организация технического контроля качества продукции	6	Разработка программ и методик контроля	В/01.6	6
	С	Управление техническим контролем качества продукции	7	Руководство подразделением технического контроля	С/01.7	7

* - формулировка трудовых функций принимается из соответствующих Профессиональных стандартов (при наличии).

7. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОП ВО

7.1. По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя её базовые составляющие
	УК-1.2. Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта
	УК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
	УК-3.2. Формулирует и учитывает в своей деятельности особенности поведения групп людей, выделенных в зависимости от поставленной цели
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для	УК-4.1. Выбирает стиль делового общения в зависимости от языка общения, цели и условий партнёрства
	УК-4.2. Осуществляет поиск необходимой информации для решения

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
академического и профессионального взаимодействия	стандартных коммуникативных задач на русском и иностранном языках
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Находит и использует при социальном и профессиональном общении информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
	УК-5.2. Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности
	УК-6.2. Вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей
УК-7. Способен к использованию цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и представления информации в условиях цифровой экономики и современной корпоративной информационной культуры	УК-7.1. Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передаёт информацию с использованием цифровых средств
	УК-7.2. Проводит оценку информации, её достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных

7.2. По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретённых знаний	ОПК-1.1. Знает основные законы и методы в области технических наук естественнонаучных дисциплин для решения задач в области стандартизации и метрологии
	ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общепрофессиональных знаний, методов в области стандартизации и метрологии

Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>ОПК-2. Способен формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения и обосновывать методы их решения</p>	<p>ОПК-2.1. Знает методы и средства организации и управления наукоёмкими производствами, методы формулирования задач в области технического регулирования</p>
	<p>ОПК-2.2. Умеет применять теорию управления и информационные технологии, выбирать технические средства, методы и технологии при формировании задач управления в области технического регулирования</p>
<p>ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники</p>	<p>ОПК-3.1. Знает новые направления в развитии научных исследований и достижений техники на современном уровне и анализирует их результаты</p>
	<p>ОПК-3.2. Умеет применять новейшее программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач</p>
<p>ОПК-4. Способен разрабатывать критерии и применять методы оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии</p>	<p>ОПК-4.1. Умеет анализировать социально-экономические задачи и технологические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>
	<p>ОПК-4.2. Владеет методологией оценки затрат на подтверждение соответствия, эффективности систем стандартизации</p>
<p>ОПК-5. Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности</p>	<p>ОПК-5.1. Знает понятие интеллектуальной собственности и особенности правового режима объектов интеллектуальных прав</p>
	<p>ОПК-5.2. Умеет регулировать систему субъективных интеллектуальных прав, использовать нормативные правовые документы в сфере защиты прав на результат интеллектуальной деятельности</p>
<p>ОПК-6. Способен управлять процессами по контролю соблюдения на предприятии метрологических требований</p>	<p>ОПК-6.1. Знает метрологические характеристики измерительных приборов и систем</p>
	<p>ОПК-6.2. Владеет способами анализа информации, технических данных, способами их обобщения и систематизации</p>
<p>ОПК-7. Способен участвовать в научно-педагогической деятельности, используя научные достижения в области метрологии и стандартизации</p>	<p>ОПК-7.1. Знает научные основы педагогической деятельности и последние достижения в области метрологии и стандартизации</p>
	<p>ОПК-7.2. Умеет планировать и реализовывать содержание занятий по дисциплинам в области стандартизации и метрологии</p>

Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-8. Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ	ОПК-8.1. Знает современные концепции образования, основные документы, регламентирующие образовательную деятельность
	ОПК-8.2. Умеет разрабатывать проекты учебно-методических материалов образовательной организации
ОПК-9. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Умеет применять методы организационно-экономического моделирования инновационных проектов
	ОПК-9.2. Владеет методами принятия решений в области инновационной деятельности предприятий
ОПК-10. Способен владеть инструментарием работы с большими массивами данных, использовать современные цифровые методы обработки, анализа и визуализации данных	ОПК-10.1. Знает алгоритмы статистического анализа, принципы принятия решений, методы анализа данных и интерпретации результатов
	ОПК-10.2. Владеет навыками реализации учебных программ по дисциплинам в сфере профессиональной деятельности

7.3. Перечень профессиональных компетенций (ПК)*, которыми должен обладать выпускник, полностью освоивший ОП ВО:

Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта
ПК-1. Способен проводить анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	ПК-1.1. Знает методы технического контроля качества	40.062 Специалист по качеству продукции
	ПК-1.2. Умеет применять знания для организации работ по внедрению новых методов и средств технического контроля	
ПК-2. Способен проводить инспекционный контроль производства	ПК-2.1. Знает принципы работы и технические характеристики обслуживаемых средств измерений	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции
	ПК-2.2. Умеет составлять графики контроля состояния рабочих эталонов, средств поверки и калибровки	
ПК-3. Способен внедрять новые методы и средства технического контроля	ПК-3.1. Умеет применять методики оценки конкурентоспособности продукции	40.062 Специалист по качеству продукции
	ПК-3.2. Владеет навыками разработки рекомендаций и формирования стратегии повышения качества и конкурентоспособности	
ПК-4. Способен организовывать работы по контролю состояния	ПК-4.1. Знает основные достижения (наилучшие доступные технологии) в профессиональной деятельности	40.012 Специалист по метрологии

Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта
оборудования и технологической оснастки	ПК-4.2. Умеет применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством	
ПК-5. Способен разработать, внедрить и контролировать системы управления качеством продукции в организации	ПК-5.1. Знает виды и формы оценки соответствия инновационной продукции и процедуру их выполнения	40.062 Специалист по качеству продукции
	ПК-5.2. Умеет выбирать соответствующие системы и схемы подтверждения соответствия	
ПК-6. Способен выполнять точные измерения для определения действительных значений контролируемых параметров	ПК-6.1. Умеет составлять план мероприятий по проведению внутреннего аудита системы менеджмента качества организации	40.012 Специалист по метрологии
	ПК-6.2. Знает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, действующие в высокотехнологичных отраслях	
ПК-7. Способен проводить поверку (калибровку) простых средств измерений	ПК-7.1. Умеет обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, применять цифровые технологии в организации работ по стандартизации	40.012 Специалист по метрологии
	ПК-7.2. Знает порядок разработки стандартов, структуру системы документооборота организации	
ПК-8. Способен проводить метрологический надзор за соблюдением правил и норм обеспечения единства измерений	ПК-8.1. Умеет разрабатывать проекты стандартов, приказов и иных документов в области технического регулирования	40.012 Специалист по метрологии
	ПК-8.2. Владеет навыками организации мероприятий по внедрению документов по стандартизации в организации	
ПК-9. Способен организовывать работы по разработке и внедрению новых методов и средств технического контроля	ПК-9.1. Умеет применять методики оценки конкурентоспособности продукции	40.062 Специалист по качеству продукции
	ПК-9.2. Владеет навыками разработки рекомендаций и формирования стратегии повышения качества и конкурентоспособности	
ПК-10. Способен организовывать работы по прохождению аккредитации организации в области обеспечения единства измерений	ПК-10.1. Знает основные показатели качества и конкурентоспособности продукции и услуг	40.012 Специалист по метрологии
	ПК-10.2. Владеет навыками планирования качества выпускаемой продукции путём формирования требований по качеству продукции	

* - ПК формулирует разработчик программы с учетом требований профессиональных стандартов и направленности ОП ВО.

**8. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ, формируемых у обучающихся при освоении ОП ВО «Аудит и управление качеством пищевой продукции», по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)**

Код	Наименование дисциплин и практик	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7
		Способен осуществлять критически анализ проблемных ситуаций	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Способен организовывать и руководить работой команды	Способен применять современные коммуникативные технологии	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности	Способен к использованию цифровых технологий
Блок 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)							
Б1.О	Обязательная часть							
Б1.О.01	Базовая компонента							
Б1.О.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности				УК-4.1, УК-4.2			
Б1.О.01.02	Философские проблемы науки и техники	УК-1.1, УК-1.2						
Б1.О.01.03	Системы качества		УК-2.1, УК-2.2					
Б1.О.01.04	Информационная поддержка жизненного цикла продукции		УК-2.1, УК-2.2					

Код	Наименование дисциплин и практик	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7
Б1.О.01.05	Основы научных исследований, организация и планирование экспериментов							
Б1.О.01.06	Современные проблемы стандартизации и метрологии							
Б1.О.01.07	Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов							УК-7.1, УК-7.2
Б1.О.02	Вариативная компонента							
Б1.О.02.01	Математическое обеспечение эксперимента в пищевых производствах	УК-1.1, УК-1.2						УК-7.1, УК-7.2
Б1.О.02.02	Программное обеспечение измерительных процессов	УК-1.1, УК-1.2						УК-7.1, УК-7.2
Б1.О.02.03	Методы оценки риска в системах качества	УК-1.1, УК-1.2			УК-4.1, УК-4.2			

Код	Наименование дисциплин и практик	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7
Б1.О.02.04	Техническое регулирование в обеспечении пищевой безопасности							
Б1.О.02.05	Сертификация технических систем, процессов и оборудования							
Б1.О.02.06	Система аккредитации, органов по сертификации	УК-1.1, УК-1.2						
Б1.О.02.07	Оценка соответствия пищевой продукции	УК-1.1, УК-1.2						
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
Б1.В.ДВ.01.01	Инновационные технологии в стандартизации							УК-7.1, УК-7.2
Б1.В.ДВ.01.02	Нанотехнологии в сфере пищевых производств							УК-7.1, УК-7.2
Б1.В.ДВ.02.01	Международные ресурсы в стандартизации				УК-4.1, УК-4.2			

Код	Наименование дисциплин и практик	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Международный опыт в стандартизации и метрологии [англ.]				УК-4.1, УК-4.2			
Б1.В.ДВ.03.01	Аналитические исследования в области метрологии, стандартизации							
Б1.В.ДВ.03.02	Аналитические исследования в области оценки соответствия продукции	УК-1.1, УК-1.2						
Блок 2	ПРАКТИКА							
Б2.О	Обязательная часть							
Б2.О.01	Вариативная компонента							
Б2.О.01.01(П)	Производственно-технологическая практика	УК-1.1, УК-1.2	УК-2.1, УК-2.2	УК-3.1, УК-3.2	УК-4.1, УК-4.2	УК-5.1, УК-5.2	УК-6.1, УК-6.2	УК-7.1, УК-7.2
Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа							
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							

Код	Наименование дисциплин и практик	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика							
Блок 3	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ							
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1, УК-1.2	УК-2.1, УК-2.2	УК-3.1, УК-3.2	УК-4.1, УК-4.2	УК-5.1, УК-5.2	УК-6.1, УК-6.2	УК-7.1, УК-7.2
Б3.02(Д)	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР	УК-1.1, УК-1.2	УК-2.1, УК-2.2	УК-3.1, УК-3.2	УК-4.1, УК-4.2	УК-5.1, УК-5.2	УК-6.1, УК-6.2	УК-7.1, УК-7.2
ФТД	ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ							
ФТД.01	Иностранный язык (факультатив)				УК-4.1, УК-4.2			
ФТД.02	Информационные базы данных							УК-7.1, УК-7.2
ФТД.03	История религий России					УК-5.1, УК-5.2		
ФТД.ДВ.01.01	Дисциплины междисциплинарного модуля						УК-6.1, УК-6.2	

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Код	Наименование дисциплин и практик	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10
Блок 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)										
Б1.О	Обязательная часть										
Б1.О.01	Базовая компонента										
Б1.О.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности										
Б1.О.01.02	Философские проблемы науки и техники			ОПК-3.1, ОПК-3.2							
Б1.О.01.03	Системы качества										
Б1.О.01.04	Информационная поддержка жизненного цикла продукции										
Б1.О.01.05	Основы научных исследований, организация и планирование экспериментов	ОПК-1.1, ОПК-1.2				ОПК-5.1, ОПК-5.2			ОПК-8.1, ОПК-8.2	ОПК-9.1, ОПК-9.2	
Б1.О.01.06	Современные проблемы стандартизации и метрологии	ОПК-1.1, ОПК-1.2			ОПК-4.1, ОПК-4.2						
Б1.О.01.07	Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов										
Б1.О.02	Вариативная компонента										

Код	Наименование дисциплин и практик	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10
Б1.О.02.01	Математическое обеспечение эксперимента в пищевых производствах				ОПК-4.1, ОПК-4.2						
Б1.О.02.02	Программное обеспечение измерительных процессов				ОПК-4.1, ОПК-4.2						
Б1.О.02.03	Методы оценки риска в системах качества	ОПК-1.1, ОПК-1.2						ОПК-7.1, ОПК-7.2			
Б1.О.02.04	Техническое регулирование в обеспечении пищевой безопасности						ОПК-6.1, ОПК-6.2				
Б1.О.02.05	Сертификация технических систем, процессов и оборудования				ОПК-4.1, ОПК-4.2		ОПК-6.1, ОПК-6.2				
Б1.О.02.06	Система аккредитации, органов по сертификации										
Б1.О.02.07	Оценка соответствия пищевой продукции										
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений										

Код	Наименование дисциплин и практик	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10
Б1.В.ДВ.01.01	Инновационные технологии в стандартизации										
Б1.В.ДВ.01.02	Нанотехнологии в сфере пищевых производств										
Б1.В.ДВ.02.01	Международные ресурсы в стандартизации										
Б1.В.ДВ.02.02	Международный опыт в стандартизации и метрологии [англ.]										
Б1.В.ДВ.03.01	Аналитические исследования в области метрологии, стандартизации										
Б1.В.ДВ.03.02	Аналитические исследования в области оценки соответствия продукции										
Блок 2	ПРАКТИКА										
Б2.О	Обязательная часть										
Б2.О.01.01(П)	Производственно-технологическая практика	ОПК-1.1, ОПК-1.2	ОПК-2.1, ОПК-2.2	ОПК-3.1, ОПК-3.2	ОПК-4.1, ОПК-4.2	ОПК-5.1, ОПК-5.2	ОПК-6.1, ОПК-6.2	ОПК-7.1, ОПК-7.2	ОПК-8.1, ОПК-8.2	ОПК-9.1, ОПК-9.2	ОПК-10.1, ОПК-10.2
Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа										
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений										

Код	Наименование дисциплин и практик	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика								ОПК-8.1, ОПК-8.2		
Блок 3	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ										
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-1.1, ОПК-1.2	ОПК-2.1, ОПК-2.2	ОПК-3.1, ОПК-3.2	ОПК-4.1, ОПК-4.2	ОПК-5.1, ОПК-5.2	ОПК-6.1, ОПК-6.2	ОПК-7.1, ОПК-7.2	ОПК-8.1, ОПК-8.2	ОПК-9.1, ОПК-9.2	ОПК-10.1, ОПК-10.2
Б3.02(Д)	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР	ОПК-1.1, ОПК-1.2	ОПК-2.1, ОПК-2.2	ОПК-3.1, ОПК-3.2	ОПК-4.1, ОПК-4.2	ОПК-5.1, ОПК-5.2	ОПК-6.1, ОПК-6.2	ОПК-7.1, ОПК-7.2	ОПК-8.1, ОПК-8.2	ОПК-9.1, ОПК-9.2	ОПК-10.1, ОПК-10.2

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)

Код	Наименование дисциплин и практик	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
Блок 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)										
Б1.О	Обязательная часть										
Б1.О.01	Базовая компонента										
Б1.О.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности										
Б1.О.01.02	Философские проблемы науки и техники										

Код	Наименование дисциплин и практик	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
Б1.О.01.03	Системы качества			ПК-3.1, ПК-3.2		ПК-5.1, ПК-5.2				ПК-9.1, ПК-9.2	
Б1.О.01.04	Информационная поддержка жизненного цикла продукции									ПК-9.1, ПК-9.2	
Б1.О.01.05	Основы научных исследований, организация и планирование экспериментов										
Б1.О.01.06	Современные проблемы стандартизации и метрологии										
Б1.О.01.07	Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов									ПК-9.1, ПК-9.2	
Б1.О.02	Вариативная компонента										
Б1.О.02.01	Математическое обеспечение эксперимента в пищевых производствах						ПК-6.1, ПК-6.2				
Б1.О.02.02	Программное обеспечение измерительных процессов						ПК-6.1, ПК-6.2				
Б1.О.02.03	Методы оценки риска в системах качества	ПК-1.1, ПК-1.2			ПК-4.1, ПК-4.2						
Б1.О.02.04	Техническое регулирование в обеспечении пищевой безопасности	ПК-1.1, ПК-1.2									

Код	Наименование дисциплин и практик	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
Б1.О.02.05	Сертификация технических систем, процессов и оборудования	ПК-1.1, ПК-1.2									
Б1.О.02.06	Система аккредитации, органов по сертификации										ПК-10.1, ПК-10.2
Б1.О.02.07	Оценка соответствия пищевой продукции	ПК-1.1, ПК-1.2									
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений										
Б1.В.ДВ.01.01	Инновационные технологии в стандартизации	ПК-1.1, ПК-1.2		ПК-3.1, ПК-3.2							
Б1.В.ДВ.01.02	Нанотехнологии в сфере пищевых производств	ПК-1.1, ПК-1.2		ПК-3.1, ПК-3.2							
Б1.В.ДВ.02.01	Международные ресурсы в стандартизации										
Б1.В.ДВ.02.02	Международный опыт в стандартизации и метрологии [англ.]										
Б1.В.ДВ.03.01	Аналитические исследования в области метрологии, стандартизации							ПК-7.1, ПК-7.2	ПК-8.1, ПК-8.2		
Б1.В.ДВ.03.02	Аналитические исследования в области оценки соответствия продукции										

Код	Наименование дисциплин и практик	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
Блок 2	ПРАКТИКА										
Б2.О	Обязательная часть										
Б2.О.01.01(П)	Производственно-технологическая практика	ПК-1.1, ПК-1.2	ПК-2.1, ПК-2.2	ПК-3.1, ПК-3.2	ПК-4.1, ПК-4.2	ПК-5.1, ПК-5.2	ПК-6.1, ПК-6.2	ПК-7.1, ПК-7.2	ПК-8.1, ПК-8.2		ПК-10.1, ПК-10.2
Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа					ПК-5.1, ПК-5.2	ПК-6.1, ПК-6.2			ПК-9.1, ПК-9.2	ПК-10.1, ПК-10.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений										
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1.1, ПК-1.2	ПК-2.1, ПК-2.2	ПК-3.1, ПК-3.2	ПК-4.1, ПК-4.2	ПК-5.1, ПК-5.2	ПК-6.1, ПК-6.2	ПК-7.1, ПК-7.2	ПК-8.1, ПК-8.2		ПК-10.1, ПК-10.2
Блок 3	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ										
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ПК-1.1, ПК-1.2	ПК-2.1, ПК-2.2	ПК-3.1, ПК-3.2	ПК-4.1, ПК-4.2	ПК-5.1, ПК-5.2	ПК-6.1, ПК-6.2	ПК-7.1, ПК-7.2	ПК-8.1, ПК-8.2	ПК-9.1, ПК-9.2	ПК-10.1, ПК-10.2
Б3.02(Д)	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР	ПК-1.1, ПК-1.2	ПК-2.1, ПК-2.2	ПК-3.1, ПК-3.2	ПК-4.1, ПК-4.2	ПК-5.1, ПК-5.2	ПК-6.1, ПК-6.2	ПК-7.1, ПК-7.2	ПК-8.1, ПК-8.2	ПК-9.1, ПК-9.2	ПК-10.1, ПК-10.2