**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

**Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства**

|  |
| --- |
|  |
| Регистрационный номер |

**Содержание**

[I. Общие сведения 1](#_Toc9513613)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3](#_Toc9513614)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций 4](#_Toc9513615)

[3.1. Обобщенная трудовая функция «Лабораторный контроль показателей безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке» 4](#_Toc9513616)

[3.2. Обобщенная трудовая функция «Организационно-технологическое обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке» 12](#_Toc9513617)

[3.3. Обобщенная трудовая функция «Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке» 22](#_Toc9513618)

[3.4. Обобщенная трудовая функция «Стратегический менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке» 30](#_Toc9513619)

[IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 40](#_Toc9513620)

I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |

**Основная цель вида профессиональной деятельности:**

|  |
| --- |
| Создание и эксплуатация интегрированных систем менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |

**Группа занятий:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1321 | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве |
| 3139 | Техники (операторы) по управлению технологическими процессами, не входящие в другие группы | 8131 | Операторы установок по переработке химического сырья |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

**Отнесение к видам экономической деятельности:**

|  |  |
| --- | --- |
| 71.20 | Технические испытания, исследования, анализ и сертификация  |
| (код ОКВЭД[[2]](#endnote-2)) | (наименование вида экономической деятельности) |

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт
(функциональная карта вида профессиональной деятельности)

|  |  |
| --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Лабораторный контроль показателей безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке  | 4 | Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля показателей безопасности и качества пищевой продукции  | А/01.4 | 4 |
| Проведение лабораторных исследований безопасности и качества пищевой продукции  | А/02.4 | 4 |
| В | Организационно-технологическое обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | 5 | Организационное обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | В/01.5 | 5 |
| Технологическое обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке  | B/02.5 | 5 |
| С | Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | 6 | Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | С/01.6 | 6 |
| Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции  | C/02.6 | 6 |
| D | Стратегический менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке  | 7 | Разработка и внедрение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции  | D/01.7 | 7 |
| Управление развитием интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции  | D/02.7 | 7 |

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция «Лабораторный контроль показателей безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Лабораторный контроль показателей безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | Код | A | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Лаборант-микробиолог Лаборант-полярографист Лаборант пробирного анализаЛаборант спектрального анализаЛаборант химико-бактериологического анализаЛаборант химического анализа |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[[3]](#endnote-3)Прохождение инструктажей, обучения и проверки знаний по охране труда[[4]](#endnote-4)Лица не моложе 18 лет[[5]](#endnote-5) |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в три года |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 8131 | Операторы установок по переработке химического сырья |
| ЕТКС[[6]](#endnote-6) | § 99 | Лаборант-микробиолог  |
| § 116 | Лаборант-полярографист |
| § 131 | Лаборант пробирного анализа |
| § 148 | Лаборант спектрального анализа |
| § 154 | Лаборант химико-бактериологического анализа |
| § 156 | Лаборант химического анализа |
| ОКПДТР[[7]](#endnote-7) | 13265 | Лаборант-микробиолог  |
| 13306 | Лаборант пробирного анализа |
| 13321 | Лаборант химического анализа |
| ОКСО[[8]](#endnote-8) | 2.19.01.02 | Лаборант-аналитик |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля показателей безопасности и качества пищевой продукции | Код | A/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка рабочего места, средств измерения, приборов, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции  |
| Подготовка расходных материалов в том числе жидких, твердых, газообразных проб, растворов заданной концентрации, реактивов и питательных сред, для проведения контроля необходимых параметров сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции  |
| Техническое обслуживание испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции  |
| Осуществление безопасного хранения, применения и транспортировки реактивов, материалов, ядовитых и огнеопасных веществ  |
| Проведение учета и своевременной инвентаризации по всем операциям лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Необходимые умения | Пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой при проведении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции |
| Осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды для проведении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции |
| Готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава в соответствии с задачи исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции  |
| Отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции в соответствии с используемыми методами исследований |
| Отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора  |
| Настраивать лабораторное оборудование и проводить калибровку мерной посуды для проведения анализа сырья и пищевой продукции в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования |
| Поддерживать в исправном состоянии лабораторное оборудование для проведения анализа сырья и пищевой продукции в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования |
| Рассчитывать количество реактивов и расходных материалов, необходимых для бесперебойной работы лаборатории, с учетом объема выполняемых исследований |
| Проверять сроки действия применяемых стандарт-титров, химических реактивов и растворов |
| Проверять сроки действия применяемых аттестатов или сертификатов контрольно-измерительных приборов |
| Подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции |
| Анализировать рабочее задание на подготовку растворов, материалов комплектующих изделий для проведении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции в соответствии с требованиями технологической документации |
| Составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы в соответствии с используемыми методами исследований |
| Пользоваться специальным программным обеспечением при выполнении анализов лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции в соответствии с требованиями технологической документации |
| Пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования |
| Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Применять в процессе лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции спецодежду и средства индивидуальной защиты |
| Вести и составлять необходимую документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов, в том числе в электронном виде |
| Необходимые знания | Требования к рабочему месту в лаборатории по проведению исследований качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции  |
| Правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования для выполнении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции |
| Правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием при выполнении анализов лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции в соответствии с требованиями технологической документации |
| Правила хранения химических реактивов, проб в соответствии со стандартами |
| Способы мытья и дезинфекции химической посуды для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов |
| Виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов |
| Способы приготовления растворов и методы их расчетов в соответствии с используемыми методами исследований |
| Способы определения концентрации растворов различными способами при выполнении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции |
| Правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований состава сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции по точкам контроля на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора |
| Методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов |
| Нормативно-техническая документация по проведению лабораторных различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов |
| Качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации в процессе производства в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации  |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ  |
| Требования охраны труда, санитарной, пожарной и экологической безопасности при работе в химической и микробиологической лаборатории |
| Другие характеристики  | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение лабораторных исследований безопасности и качества пищевой продукции | Код | A/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Отбор проб по технологическому циклу на пищевом предприятии для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Проведение микробиологического и химико-бактериологического анализа состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Проведение спектральных, полярографических и пробирных анализов состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Проведение химических и физико-химических анализов состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Проведение органолептических исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Проведение расчетов, оценки и регистрации результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции по установленным регистрационным формам,  |
| Документирование результатов лабораторных исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции путем составления учетно-отчетной документации, оформления лабораторных журналов и протоколов  |
| Необходимые умения | Осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу на пищевом предприятии для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Готовить индикаторные среды для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции в соответствии с регламентами |
| Подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Рассчитывать погрешности результатов измерений при проведении лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Представлять данные проведенных лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции в установленных заданиями единицах измерения |
| Обрабатывать результаты лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции согласно методическим указаниям и специфичности специализированного оборудования  |
| Пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Анализировать состояние специализированного оборудования в процессе проведения лабораторного исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Анализировать рабочие растворы на соответствие требуемым параметрам для проведения лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Определять значения концентрации водородных ионов растворов, стерильности, активности по йодометрии  |
| Подготавливать посевной материал для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Культивировать микроорганизмы для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Утилизировать микробиологические использовать микроскопические методы исследования отходы лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции |
| Руководствоваться методами микробиологического или химико-бактериологического анализа для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Настраивать работу оборудование для проведения спектральных, полярографических и пробирных анализов в соответствии со стандартными и нестандартными методиками в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Проводить оценки и контроль выполнения спектральных, полярографических и пробирных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Готовить образцы к проведению спектральных, полярографических и пробирных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Снимать показания с приборов, используемых при проведении спектральных, полярографических и пробирных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции |
| Применять специальное программное обеспечение для ведения спектральных и полярографических анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Проводить регистрацию и расчеты анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Проводить оценку и контроль выполнения химических и физико-химических анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Осуществлять подготовительные работы для проведения химического и физико-химического анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Осуществлять химический и физико-химический анализ сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Проводить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными образцами состава |
| Проводить статистическую оценку основных метрологических характеристик и получаемых результатов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Применять в процессе лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции спецодежду и средства индивидуальной защиты в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции , в том числе в электронном виде |
| Заполнять лабораторные журналы и протоколы лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции , в том числе в электронном виде |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества пищевой продукции |
| Нормативные правовые акты, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции |
| Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве |
| Состав и свойства побочных продуктов переработки мясного и молочного сырья |
| Основы технологии производства продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции , в том числе в электронном виде |
| Способы приготовления калибровочных растворов при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Назначение и классификация химической посуды, требования к химической посуде, средства и способы мытья химической посуды, используемой при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Правила сборки подготовки к работе лабораторных установок для проведения исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Свойства и требования, предъявляемые к реактивам, правила обращения с реактивами и их хранения, методики приготовления растворов различных концентраций, для проведения исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Требования, предъявляемые к качеству проб, учету, хранению проб и оформлению соответствующей документации |
| Типы и устройство оборудования для отбора проб сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Методы определения значения концентрации водородных ионов растворов, стерильности, активности по йодометрии  |
| Способы установки ориентировочных титров |
| Требования, предъявляемые к рабочим растворам  |
| Классификация реактивов по чистоте, свойства применяемых реактивов и требования, предъявляемые к ним |
| Технологический процесс приготовления питательных сред |
| Основные оптические законы, оптические и электронно-оптические измерения |
| Классификация и характеристики полярографических, спектральных и пробирных методов анализа |
| Методика проведения полярографических, спектральных и пробирных анализов для проведения исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции , диапазоны спектров и виды излучений |
| Назначение, классификация, требования к химико-аналитическим лабораториям для проведения исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Технология проведения качественного и количественного анализа веществ химическими и физико-химическими методами  |
| Основные лабораторные операции и показатели качества исследуемых сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Порядок проведения лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции , в том числе в электронном виде |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации  |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ  |
| Требования охраны труда, санитарной, пожарной и экологической безопасности при работе в химической и микробиологической лаборатории |
| Другие характеристики  | - |

3.2. Обобщенная трудовая функция «Организационно-технологическое обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организационно-технологическое обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | Код | B | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования должностей, профессий | Мастер участкаТехник-технолог  |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииПрохождение инструктажей, обучения и проверки знаний по охране трудаЛица не моложе 18 лет |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в три года |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3139 | Техники (операторы) по управлению технологическими процессами, не входящие в другие группы |
| ЕКС[[9]](#endnote-9) | - | Мастер участка |
| Техник-технолог |
| ОКПДТР | 23998 | Мастер участка |
| 27120 | Техник-технолог |
| ОКСО | 2.19.02.01 | Биохимическое производство |
| 2.19.02.02 | Технология хранения и переработки зерна |
| 2.19.02.03 | Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий |
| 2.19.02.04 | Технология сахаристых продуктов |
| 2.19.02.05 | Технология бродильных производств и виноделие |
| 2.19.02.06 | Технология консервов и пищеконцентратов |
| 2.19.02.07 | Технология молока и молочных продуктов |
| 2.19.02.08 | Технология мяса и мясных продуктов |
| 2.19.02.09 | Технология жиров и жирозаменителей |
| 2.19.02.10 | Технология продукции общественного питания |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организационное обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке  | Код | B/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка заключений о соответствии качества поступающих на предприятие материалов, сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции, требованиям локальных нормативных актов производственного процесса |
| Разработка документированной процедуры по идентификации и прослеживаемости пищевой продукции в процессе производства и обращения на рынке |
| Проведение внутренних аудитов в целях оценки результативности функционирования системы прослеживаемости пищевой продукции в процессе производства и обращения на рынке |
| Анализ системы прослеживаемости и выявление проблем в системе контроля безопасности производства сырья и пищевой продукции в процессе производства и обращения на рынке |
| Обучение персонала требованиям по выполнению плана прослеживаемости пищевой продукции в процессе производства и обращения на рынке |
| Оформление документов для предъявления претензий поставщикам сырья и материалов пищевой продукции в процессе производства и обращения на рынке |
| Регистрация и проведение расследований претензий от контрагентов по качеству пищевой продукции  |
| Организация внедрения технических регламентов на пищевую продукцию на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Осуществление контроля за правильностью выполнения требований документов по стандартизации на пищевую продукцию и технологические процессы ее изготовления |
| Выполнение работ по аккредитации испытательных и калибровочных лабораторий в организациях по производству пищевой продукции |
| Выполнение работ по оформлению плановой и отчетной документации по обеспечению безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции |
| Составление проектов документов по стандартизации, подтверждению соответствия и управлению безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции |
| Ведение документации в структурном подразделении по обеспечению безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции |
| Управление системой документооборота в структурном подразделении организации по обеспечению безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции |
| Организация выполнения технологических операций по приемке и первичной переработке сырья, включая контроль качества сырья и полуфабрикатов |
| Анализ поставщиков сырья и причин отклонений параметров качества сырья от нормативных показателей  |
| Организация работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, выявленных в ходе контроля качества технологических операций производства и обращения на рынке пищевой продукции с эксплуатационной документацией  |
| Организация работ по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства пищевой продукции в соответствии с эксплуатационной документацией  |
| Организация работ по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства пищевой продукции на технологических линиях |
| Необходимые умения | Оценивать влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов на качество готовой продукции |
| Определять соответствие безопасности и качества поступающего сырья, пищевых полуфабрикатов и готовой продукции с требованиями локальныъх нормативных актов в процессе производства пищевой продукции |
| Применять методику создания системы прослеживаемости на предприятиях производства пищевой продукции и агропромышленного комплекса |
| Использовать методы и способы идентификации на всех этапах производства пищевой продукции |
| Выполнять анализ и прогноз проблем в функционировании системы прослеживаемости для выработки мер по корректировке и недопущению подобных ситуаций в будущем |
| Проводить обучение персонала технологией безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции |
| Оформлять претензионные документы по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции |
| Оформлять производственно-техническую документацию в бумажном и электронном виде по претензионной работе по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции |
| Применять требования технических регламентов и локальных нормативных актов по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции и технологическим процессам изготовления пищевой продукции |
| Осуществлять нормализационный контроль за технической документацией, процессами и пищевой продукцией на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Выбирать и применять схемы подтверждения соответствия пищевой продукции, процессов, услуг, систем управления требованиям локальных нормативных актов |
| Подготавливать образцы пищевой продукции к сертификационным испытаниям в соответствии с требованиями локальных нормативных актов |
| Применять компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии пищевой продукцией на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Составлять описания проводимых работ и техническую документацию по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции и технологическим процессам изготовления пищевой продукции |
| Систематизировать, обрабатывать и подготавливать данные для составления отчетов о работе по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции и технологическим процессам изготовления пищевой продукции |
| Оформлять локальные нормативные акты по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции и технологическим процессам изготовления пищевой продукции |
| Вносить необходимые изменения и исправления в техническую документацию по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции и техническим процессам ее изготовления в соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы |
| Составлять документацию по стандартизации, подтверждению соответствия, управлению качеством пищевой продукции |
| Вести необходимую документацию по созданию, внедрению и поддержанию в рабочем состоянии системы управления безопасностью, прослеживаемостью и качеству пищевой продукции и техническим процессам ее изготовления |
| Осуществлять систематическую проверку применяемых в организации стандартов и других документов по техническому регулированию пищевой продукции и техническим процессам ее изготовления |
| Вести учет прохождения документов по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции и контроль за сроками их исполнения |
| Осуществлять идентификацию, регистрацию, актуализацию и хранение документации в структурном подразделении организации |
| Организовать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства пищевой продукции на технологических линиях |
| Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала на технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Необходимые знания | Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы входного контроля сырья и материалов при производстве пищевой продукции  |
| Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы качества пищевой продукции |
| Нормативные правовые акты обеспечения прослеживаемости в производстве кормов, пищевого сырья и пищевой продукции |
| Способы оценки соответствия качества и безопасности производимой пищевой продукции регламентам и стандартам |
| Специализированные информационные программы и технологии, используемые по обеспечению эффективности системы прослеживания пищевой продукции |
| Методики статистической обработки результатов измерений и контроля качества и безопасности пищевой продукции |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения пищевой продукции на рынке |
| Методы обучения персонала по прослеживаемости пищевой продукции |
| Порядок оформления претензий от контрагентов |
| Цели, задачи и принципы технического регулирования в области безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке  |
| Структура и содержание технических регламентов по безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Международные и региональные системы стандартизации, сертификации и аккредитации пищевой продукции, испытательных лабораторий и пищевых производств |
| Порядок организации и технологии подтверждения соответствия пищевой продукции, испытательных лабораторий и пищевых производств требованиям нормативных правовых актов |
| Нормативно-правовая и методическая база технического регулирования безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Порядок разработки, внедрения и утверждения технических регламентов, стандартов и нормативно-технической документации в области безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Функции государственного контроля и надзора за соблюдением требований технических регламентов в области безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Порядок разработки и оформления плановой и отчетной документации в области безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Методика разработки и правила применения нормативно-технической документации в области безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Состав и содержание документов систем управления безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции |
| Основы делопроизводства |
| Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции  |
| Технологии производства и организации производственных и технологических процессов пищевой продукции  |
| Сменные показатели производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Требования к качеству выполнения технологических операций производства и обращения на рынке пищевой продукции на линиях в соответствии с технологическими инструкциями |
| Методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции  |
| Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства и обращения на рынке пищевой продукции на линиях в соответствии с технологическими инструкциями |
| Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства и обращения на рынке пищевой продукции на линиях в соответствии с технологическими инструкциями |
| Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве пищевой продукции  |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях по производству пищевой продукции  |
| Другие характеристики  | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Технологическое обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | Код | B/02.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Осуществление контроля качества и испытаний сырья, полуфабрикатов, производства пищевой продукции на соответствие требованиям локальных нормативных актов процесса производства пищевой продукции |
| Ведение учета и систематизация данных о фактическом уровне качества материалов, сырья, полуфабрикатов пищевой продукции, поступающих на производственный процесс |
| Подготовка заключений о соответствии качества поступающих на предприятие материалов, сырья, полуфабрикатов требованиям локальных нормативных актов процесса производства пищевой продукции |
| Соблюдение требований по обеспечению качества и безопасности производственных процессов и пищевой продукции на всех этапах ее производства |
| Выполнение статистического приемочного контроля, учет и систематизацию данных о фактическом уровне качества пищевой продукции в процессе обращения на рынке |
| Ведение систем управления безопасностью, прослеживаемостью и качеством производства пищевой продукции в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции |
| Выполнение мероприятий по улучшению качества пищевой продукции, процессов производства, услуг, систем управления безопасностю, прослеживаемостю и качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Проведение статистического регулирования технологических процессов производства пищевой продукции |
| Выполнение работ по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Выполнение работ по повышению эффективности технологических процессов производства пищевой продукции, систем управления, качества пищевой продукции |
| Необходимые умения | Определять соответствие характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов требованиям нормативно-технологических документов процесса производства пищевой продукции |
| Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений процесса производства пищевой продукции |
| Анализировать полученные данные показателей качества и безопасности на соответствие требованиям нормативно-технологических документов процесса производства пищевой продукции |
| Составлять документацию о качестве поступающего сырья процесса производства пищевой продукции |
| Оценивать показатели качества и безопасности пищевой продукции на всех этапах ее производства  |
| Собирать данные по качеству пищевой продукции в процессе ее обращения на рынке  |
| Использовать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в процессе производства пищевой продукции |
| Определять необходимые параметры контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг в процессе производства пищевой продукции |
| Выбирать методы контроля качества продукции, работ и услуг в процессе производства пищевой продукции |
| Выбирать и использовать средства измерений и методики выполнения измерений в процессе производства пищевой продукции |
| Осуществлять выборку продукции и проводить ее оценку в процессе производства пищевой продукции |
| Оформлять результаты контроля качества и испытаний в соответствии с требованиям нормативно-технологических документов |
| Применять методы статистического приемочного контроля в процессе производства пищевой продукции |
| Рассчитывать результаты контроля качества и испытаний в процессе производства пищевой продукции |
| Выполнять анализ и обобщение требований рынка к конкретной пищевой продукции, работам, услугам |
| Осуществлять выбор и применение методов управления качеством пищевой продукции |
| Обеспечивать стабильность технологических процессов и качество изготовления пищевой продукции (предоставления услуги) в соответствии с требованиями нормативно-технологических документов |
| Подготавливать предложения по улучшению качества технологических процессов, пищевой продукции, систем управления и услуг |
| Проводить мероприятия по улучшению качества пищевой продукции, систем управления и услуг, по стабилизации технологических процессов |
| Производить оценку влияния предлагаемых мероприятий по улучшению качества и экономической эффективности разработки объекта (реализации проекта) по производству пищевой продукции |
| Определять места осуществления контроля в технологическом процессе производства пищевой продукции |
| Применять статистические методы управления качеством в процессе производства пищевой продукции |
| Составлять рабочую документацию для проведения аудитов систем управления качеством |
| Выбирать методы проведения аудитов систем управления качеством в процессе производства пищевой продукции |
| Разрабатывать корректирующие и предупреждающие мероприятия по итогам аудитов систем управления качеством в процессе производства пищевой продукции |
| Подготавливать проекты формуляров для анкетирования подразделений организации по вопросам качества в процессе производства пищевой продукции |
| Выявлять потребности в обучении персонала по вопросам качества в процессе производства пищевой продукции |
| Вести технологические процессы приемки, первичной переработки сырья и производства охлажденной и мороженой продукции на технологических линиях |
| Рассчитывать производственные рецептуры охлажденной и мороженой продукции  |
| Контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства пищевой продукции |
| Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности |
| Осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых в процессе производства пищевой продукции |
| Использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов производства пищевой продукции |
| Проектировать, подбирать, производить настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов производства пищевой продукции |
| Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции |
| Использовать специальное программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе производства пищевой продукции  |
| Оформлять документы, в том числе по сертификации, на новые виды пищевой продукции, в том числе в электронном виде |
| Контролировать производственные стоки и выбросы в процессе производства пищевой продукции |
| Необходимые знания | Требования нормативно-технологических документов к качеству сырья и материалов, используемых в производстве пищевой продукции  |
| Правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов используемых в процессе производства пищевой продукции |
| Методики статистической обработки результатов измерений и контроля в процессе производства пищевой продукции |
| Порядок предъявления рекламаций по качеству материалов, сырья, полуфабрикатов в процессе производства пищевой продукции |
| Стандарты, технические условие на пищевую продукцию |
| Требования нормативно-технологических документов, регламентирующих вопросы качества пищевой продукции |
| Специализированное программное обеспечение, применяемое в процессе производства пищевой продукции |
| Цели, задачи, правовые и организационно-методические основы контроля качества и испытаний пищевой продукции, работ и услуг |
| Структура и функции служб контроля качества в организации в процессе производства пищевой продукции |
| Классификация и номенклатура показателей качества пищевой продукции |
| Основные виды дефектов пищевой продукции |
| Методы измерений, основные средства измерений и контроля качества пищевой продукции, работ и услуг |
| Методы статистического приемочного контроля в процессе производства пищевой продукции |
| Виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства пищевой продукции |
| Основные технологические процессы производства пищевой продукции |
| Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства пищевой продукции |
| Методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции  |
| Способы технологических регулировок оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых в процессе производства пищевой продукции |
| Принципы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса производства пищевой продукции |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в процессе производства пищевой продукции |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства пищевой продукции |
| Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство пищевой продукции |
| Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях по производству пищевой продукции |
| Другие характеристики  | - |

3.3. Обобщенная трудовая функция «Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | Код | C | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования должностей, профессий | Инженер по качествуИнженер-технолог (технолог)  |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - бакалавриат |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииПрохождение инструктажей, обучения и проверки знаний по охране трудаЛица не моложе 18 лет |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2141 | Инженеры в промышленности и на производстве |
| ЕКС | - | Инженер по качеству |
| Инженер-технолог (технолог)  |
| ОКПДТР | 22583 | Инженер по качеству III категории |
| 22854 | Инженер - технолог |
| ОКСО | 2.19.03.01 | Биотехнология |
| 2.19.03.02 | Продукты питания из растительного сырья |
| 2.19.03.03 | Продукты питания животного происхождения |
| 2.19.03.04 | Технология продукции и организация общественного питания |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | Код | C/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Выбор технологических процессов производства (изготовления) пищевой продукции, необходимых для обеспечения безопасности пищевой продукции |
| Определение последовательности и поточности технологических операций производства (изготовления) пищевой продукции с целью исключения загрязнения продовольственного (пищевого) сырья и пищевой продукции |
| Определение контролируемых этапов технологических операций и пищевой продукции на этапах ее производства (изготовления) в программах производственного контроля |
| Проведение контроля за пищевой продукцией и продовольственным (пищевым) сырьем, технологическими средствами, упаковочными материалами, изделиями, используемыми при производстве (изготовлении) пищевой продукции, средствами, обеспечивающими необходимые достоверность и полноту контроля |
| Проведение контроля за функционированием технологического оборудования в порядке, обеспечивающем производство (изготовление) пищевой продукции, соответствующей требованиям законодательства Российской Федерации на отдельные виды пищевой продукции |
| Организация документирования информации о контролируемых этапах технологических операций и результатов контроля пищевой продукции |
| Осуществление контроля за соблюдением условий хранения и перевозки (транспортирования) пищевой продукции |
| Осуществление контроля за содержанием производственных помещений, технологического оборудования и инвентаря, используемых в процессе производства (изготовления) пищевой продукции, в состоянии, исключающем загрязнение пищевой продукции |
| Осуществление контроля за соблюдением работниками правил личной гигиены в целях обеспечения безопасности пищевой продукции |
| Осуществление контроля за соблюдением периодичности и проведение уборки, мойки, дезинфекции, дезинсекции и дератизации производственных помещений, технологического оборудования и инвентаря, используемых в процессе производства (изготовления) пищевой продукции |
| Организация процедур ведения и хранения документации на бумажных и (или) электронных носителях, подтверждающей соответствие произведенной пищевой продукции требованиям законодательства Российской Федерации |
| Внедрение процедур обеспечения прослеживаемости пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке на основе формирования в режиме реального времени связей междупотоками физических материалов и товаров с информационными потоками о них  |
| Внедрение системы идентификации продукции, маркировки, электронного обмена данными в целях обеспечения отслеживания и контроля прослеживаемых товаров с момента их создания и производства до момента продажи, потребления или разрушенияв зависимости от типа товара  |
| Определение видов и типов данных, подлежащих сбору и хранению, способов и минимальных требований к ведению записейи архивных документов, в том числе к их хранению, в целях обеспечения отслеживания и контроля прослеживаемых товаров |
| Определение перечня опасных факторов, которые могут привести в процессе производства (изготовления) к выпуску в обращение пищевой продукции, не соответствующей требованиям законодательства Российской Федерации по безопасности пищевой продукции  |
| Определение перечня критических контрольных точек процесса производства (изготовления) - параметров технологических операций процесса производства (изготовления) пищевой продукции (его части)  |
| Определение перечня параметров (показателей) безопасности продовольственного (пищевого) сырья и материалов упаковки, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить или устранить опасные факторы |
| Определение предельных значений параметров, контролируемых в критических контрольных точках |
| Определение порядка мониторинга критических контрольных точек процесса производства (изготовления) |
| Установление порядка действий в случае отклонения значений показателей безопасности продовольственного (пищевого) сырья и материалов упаковки, для которых необходим контроль, от установленных предельных значений  |
| Определение периодичности проведения проверки на соответствие выпускаемой в обращение пищевой продукции требованиям законодательства Российской Федерации по безопасности пищевой продукции |
| Определение периодичности проведения уборки, мойки, дезинфекции, дератизации и дезинсекции производственных помещений, чистки, мойки и дезинфекции технологического оборудования и инвентаря, используемого в процессе производства (изготовления) пищевой продукции |
| Определение мер по предотвращению проникновения в производственные помещения грызунов, насекомых, синантропных птиц и животных |
| Ведение документации о выполнении мероприятий по обеспечению безопасности в процессе производства (изготовления) пищевой продукции, включая документы, подтверждающие безопасность непереработанного продовольственного (пищевого) сырья животного происхождения, на бумажных и (или) электронных носителях информации |
| Входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства |
| Непрерывный контроль санитарного состояния производственных помещений и оборудования, температурных режимов и условий хранения сырья и готовой продукции, правильности расходования вспомогательных материалов и применения рецептур, личной гигиены работников службы в процессе обработки и хранения пищевой продукции на технологических линиях |
| Учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства и обращения на рынке пищевой продукции в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями |
| Контроль технологических параметров и режимов производства и обращения на рынке пищевой продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации |
| Разработка методического обеспечения технологического контроля производства пищевой продукции  |
| Внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства и обращения на рынке пищевой продукции на технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции |
| Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Контроль над соблюдением технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатацией технологического оборудования по производству пищевой продукции  |
| Разработка методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Управление лабораторными исследованиями качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Необходимые умения | Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности |
| Осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Проводить стандартные и сертификационные испытания производства и обращения на рынке пищевой продукции в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями |
| Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Проводить анализ качества производства и обращения на рынке пищевой продукции на технологических линиях на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Пользоваться профессиональными компьютерными программами при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Использовать специализированное программное обеспечение в процессе контроля технологических параметров и режимов технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологических линий производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Разрабатывать методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Необходимые знания | Требования безопасности, предъявляемые к пищевой продукции и к процессам производства (изготовления), хранения, перевозки (транспортирования), реализации и утилизации пищевой продукции |
| Технологии автоматической идентификации для различных видов пищевой продукции для целей обеспечения безопасности, качества и прослеживаемости пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Виды продукции и технологии производства и переработки продукции растениеводства, животноводства и рыбного хозяйства |
| Виды и технологии производства продуктов питания из растительного сырья в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности |
| Виды и технологии производства продуктов питания из животного сырья в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности |
| Виды и технологии производства биотехнологической продукции для организаций пищевой и перерабатывающей промышленности |
| Виды и технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов  |
| Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Методы исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции |
| Методы технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции |
| Физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящие при производстве пищевой продукции  |
| Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Основы технологии производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях по производству пищевой продукции  |
| Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях по производству пищевой продукции  |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях по производству пищевой продукции  |
| Другие характеристики  | - |

**3.4.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции | Код | C/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проведение маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции на технологических линиях |
| Подготовка предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов на предприятии, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья |
| Математическое моделирование технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Расчет производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции на технологических линиях для оценки эффективности производства и технико-экономического обоснования строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков |
| Проведение расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков предприятий с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих предприятий |
| Организация работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Необходимые умения | Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ |
| Применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевой продукции  |
| Применять методики расчета технико-экономической эффективности производства и обращения на рынке пищевой продукции при выборе оптимальных технических и организационных решений  |
| Применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством пищевой продукции  |
| Использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов пищевых предприятий и подготовке заданий на разработку смежных частей проектов |
| Осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях |
| Использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков предприятий  |
| Необходимые знания | Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях по производству пищевой продукции  |
| Принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству пищевой продукции  |
| Математическое моделирование технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ |
| Состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции  |
| Методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков предприятий с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих предприятий по производству пищевой продукции  |
| Показатели эффективности технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях по производству пищевой продукции  |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях по производству пищевой продукции  |
| Другие характеристики  | - |

3.4. Обобщенная трудовая функция «Стратегический менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Стратегический менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | Код | D | Уровень квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования должностей, профессий | Главный технологИнженер по качеству |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – магистратура |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет работы на пищевом производстве с функциями технолога |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииПрохождение инструктажей, обучения и проверки знаний по охране трудаЛица не моложе 18 лет |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 1321 | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности |
| ЕКС | - | Главный технолог |
| Инженер по качеству |
| ОКПДТР | 21009 | Главный технолог (в промышленности) |
| 22583 | Инженер по качеству |
| ОКСО | 2.19.04.01 | Биотехнология |
| 2.19.04.02 | Продукты питания из растительного сырья |
| 2.19.04.03 | Продукты питания животного происхождения |
| 2.19.04.04 | Технология продукции и организация общественного питания |
| 2.19.04.05 | Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения |

**3.4.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка и внедрение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции | Код | D/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка политики организации в области обеспечения безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции  |
| Разработка системы менеджмента безопасности пищевой продукции в целях обеспечения соответствия требованиям по безопасности к пищевой продукции для организаций, участвующих в цепи создания пищевой продукции |
| Разработка системы прослеживаемости в целях обеспечения возможности документально установить изготовителя и последующих собственников находящейся в обращении пищевой продукции, место происхождения, производства, изготовления пищевой продукции и пищевого сырья |
| Разработка системы менеджмента качества пищевой продукции в целях обеспечения соответствия требованиям, предъявляемым к пищевой продукции со стороны потребителей |
| Разработка технического задания на создание интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Разработка комплекса мероприятий по управлению безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Интеграция системы менеджмента безопасности пищевой продукции, системы прослеживаемости и системы менеджмента качества пищевой продукции в единую интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке  |
| Осуществление контроля за соблюдением требований по обеспечению безопасности, прослеживаемости и качества производственных процессов, готовой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Необходимые умения | Разрабатывать процедуры выбора технологических процессов производства пищевой продукции, необходимых для обеспечения безопасности пищевой продукции |
| Разрабатывать процедуры выбора последовательности и поточности технологических операций производства пищевой продукции с целью исключения загрязнения пищевого сырья и пищевой продукции |
| Разрабатывать процедуры определения контролируемых этапов технологических операций и пищевой продукции на этапах ее производства в программах производственного контроля |
| Разрабатывать процедуры проведения контроля за пищевой продукцией и пищевым сырьем, технологическими средствами, упаковочными материалами, изделиями, используемыми при производстве пищевой продукции, средствами, обеспечивающими необходимые достоверность и полноту контроля |
| Разрабатывать процедуры проведения контроля за функционированием технологического оборудования в порядке, обеспечивающем производство пищевой продукции, соответствующей требованиям законодательства Российской Федерации на отдельные виды пищевой продукции |
| Разрабатывать процедуры проведения контроля документирования информации о контролируемых этапах технологических операций и результатов контроля пищевой продукции |
| Разрабатывать процедуры соблюдения условий хранения и транспортирования пищевой продукции |
| Разрабатывать процедуры содержания производственных помещений, технологического оборудования и инвентаря, используемых в процессе производства пищевой продукции, в состоянии, исключающем загрязнение пищевой продукции |
| Разрабатывать процедуры выбора способов и соблюдение работниками правил личной гигиены в целях обеспечения безопасности пищевой продукции |
| Разрабатывать процедуры выбора обеспечивающих безопасность пищевой продукции способов, установление периодичности и проведение уборки, мойки, дезинфекции, дезинсекции и дератизации производственных помещений, технологического оборудования и инвентаря, используемых в процессе производства пищевой продукции |
| Разрабатывать процедуры ведения и хранения документации на бумажных и электронных носителях, подтверждающей соответствие произведенной пищевой продукции требованиям законодательства Российской Федерации |
| Разрабатывать процедуры обеспечения прослеживаемости пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке на основе формирования в режиме реального времени связей междупотоками физических материалов и товаров с информационными потоками о них  |
| Разрабатывать систему идентификации участников и торговых партнеров, предметов торговли и событий, включая маркировку, определение видов и типов данных, подлежащих сбору и хранению, определение способов и минимальных требований к ведению записейи архивных документов, в том числе к их хранению, систему электронного обмена данными в целях обеспечения отслеживания и контроля прослеживаемых товаров с момента их создания и производства до момента продажи, потребления или разрушенияв зависимости от типа товара  |
| Определять перечень опасных факторов, которые могут привести в процессе производства к выпуску в обращение пищевой продукции, не соответствующей требованиям законодательства Российской Федерации по безопасности пищевой продукции  |
| Определять перечень критических контрольных точек параметров технологических операций процесса производства пищевой продукции  |
| Определять перечень показателей безопасности пищевого сырья и материалов упаковки, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить или устранить опасные факторы |
| Определять предельные значения параметров в критических контрольных точках производства и обращения пищевой продукции |
| Определять порядок мониторинга критических контрольных точек процесса производства и обращения пищевой продукции |
| Определять установление порядка действий в случае отклонения значений показателей безопасности пищевого сырья и материалов упаковки, для которых необходим контроль, от установленных предельных значений  |
| Определять периодичность проведения проверки на соответствие выпускаемой в обращение пищевой продукции требованиям законодательства Российской Федерации по безопасности пищевой продукции |
| Определять периодичность проведения уборки, мойки, дезинфекции, дератизации и дезинсекции производственных помещений, чистки, мойки и дезинфекции технологического оборудования и инвентаря, используемого в процессе производства пищевой продукции |
| Определять меры по предотвращению проникновения в производственные помещения грызунов, насекомых, синантропных птиц и животных |
| Вести документацию о выполнении мероприятий по обеспечению безопасности в процессе производства пищевой продукции, включая документы, подтверждающие безопасность непереработанного продовольственного сырья животного происхождения, на бумажных и электронных носителях информации |
| Формировать требования к процессам хранения, перевозки и реализации пищевой продукции |
| Формировать требования к процессам утилизации пищевой продукции |
| Формировать требования к процессам получения непереработанной пищевой продукции |
| Использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных технологий производства и перспективных пищевой продукции  |
| Проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки пищевой продукции с заданным функциональным составом и свойствами |
| Разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий производства и обращения на рынке пищевой продукции  |
| Разрабатывать математические модели для исследования и оптимизации параметров технологического процесса производства и улучшения качества пищевой продукции  |
| Разрабатывать новые технологические решения, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства и новые виды пищевой продукции  |
| Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ |
| Применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевой продукции  |
| Применять методики расчета технико-экономической эффективности производства и обращения на рынке пищевой продукции при выборе оптимальных технических и организационных решений  |
| Применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством пищевой продукции  |
| Использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов пищевых предприятий и подготовке заданий на разработку смежных частей проектов |
| Осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков предприятий по производству пищевой продукции  |
| Применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при разработке прогрессивных технологий производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Проводить патентные исследования и определение показателей технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов пищевой продукции  |
| Необходимые знания | Требования безопасности, предъявляемые к пищевой продукции и к процессам производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации пищевой продукции |
| Технологии автоматической идентификации для различных видов пищевой продукции для целей обеспечения безопасности, качества и прослеживаемости пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Виды продукции и технологии производства и переработки продукции растениеводства, животноводства и рыбного хозяйства |
| Виды и технологии производства продуктов питания из растительного сырья в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности |
| Виды и технологии производства продуктов питания из животного сырья в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности |
| Виды и технологии производства биотехнологической продукции для организаций пищевой и перерабатывающей промышленности |
| Виды и технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов  |
| Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Методы исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции |
| Принципы стратегического планирования развития производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях по производству пищевой продукции  |
| Принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству пищевой продукции  |
| Методы математического моделирования технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ |
| Состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции  |
| Методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков предприятий с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих предприятий по производству пищевой продукции  |
| Показатели эффективности технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Показатели патентоспособности технического уровня новых технологических решений, технологий и новых видов пищевой продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки  |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях по производству пищевой продукции  |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях по производству пищевой продукции  |
| Другие характеристики  | - |

**3.4.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Управление развитием интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции | Код | D/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка стратегии развития организации по увеличению объемов производства качественной, прослеживаемой и безопасной пищевой продукции, конкурентоспособной на внутреннем и внешнем рынках, как составной части стратегии формирования национальной системы управления качеством пищевой продукции |
| Развитие методологической базы оценки соответствия качества пищевой заявленным производителем показателям безопасности, потребительских свойств, энергетической и пищевой ценности, аутентичности, способности удовлетворять потребности человека в пище в целях обеспечения сохранения здоровья человека |
| Организация мониторинга качества пищевой продукции с учетом спектра потенциально опасных контаминантов химической и биологической природы, пищевой ценности и потребительских свойств |
| Усовершенствование контроля качества пищевой продукции, полученной с использованием биотехнологий, включая генно-инженерно-модифицированные организмы, в том числе генетически модифицированные микроорганизмы |
| Разработка комплексных требований к единой информационной системе прослеживаемости пищевой продукции, включающих идентификацию участников на всех этапах производства и обращения пищевой продукции |
| Внедрение современных технологий маркировки контрольными и идентификационными знаками пищевой продукции, содержащими сведения о товаре, его производителе, импортере, продавце, задействованных в обороте |
| Формирование и ведение единой информационной системы безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на основе единых организационных, методологических и программно-технических принципов, обеспечивающих совместимость и взаимодействие существующих информационных реестров с информационными системами в информационно-телекоммуникационных сетях |
| Внедрение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке  |
| Проведение медико-биологических обоснований разработки рецептур и составов пищевой продукции, технологий производства и инновационных упаковочных материалов для сохранения качества пищевой продукции |
| Развитие методологической базы производства специализированной, функциональной и обогащенной пищевой продукции в части, определяющей ее отличительные признаки, оценку эффективности и положительное влияние на здоровье человека  |
| Разработка методологии подтверждения эффективности и пользы для здоровья специализированной, функциональной и обогащенной пищевой продукции с использованием современных геномных и постгеномных технологий |
| Проведение исследований по актуализации перечня разрешенных для использования в пищевой промышленности пищевых и биологически активных веществ в составе специализированной пищевой продукции и биологически активных добавок к пище |
| Разработка современных технологий производства пищевых ингредиентов и технологий переработки пищевой продукции, включая биотехнологии |
| Разработка аналитических методов определения аутентичности пищевых добавок, состава ароматизаторов и содержащихся в них биологически активных веществ, а также пищевых добавок в пищевой продукции |
| Проведение исследований воздействия пищевых продуктов на здоровье населения, создающих риск для жизни и здоровья человека либо недопустимый риск для жизни и здоровья будущих поколений |
| Актуализация норм физиологических потребностей и рекомендуемых величин суточного потребления пищевых и биологически активных веществ для различных групп детского и взрослого населения |
| Определение механизмов действия и метаболизма новых и потенциально опасных загрязнителей пищевой продукции химической и биологической природы, новых пищевых добавок, проведение оценки их риска для здоровья населения и обоснование нормативов и мониторинга их содержания в пищевой продукции |
| Обоснование показателей энергетической и пищевой ценности с учетом расширения спектра показателей и определения интервалов нормы за счет минорных компонентов пищи и биологически активных веществ с установленным физиологическим действием для различных видов пищевой продукции  |
| Определение ключевых показателей потребительских свойств для различных видов пищевых продуктов с учетом их интервалов, размерности и градации качества (сортности) |
| Разработка высокочувствительных и прецизионных аналитических методов обнаружения, идентификации и количественного определения опасных, потенциально опасных загрязнителей пищевой продукции, а также пищевых добавок, биологически активных веществ в пищевой продукции |
| Разработка инновационных технологий глубокой переработки сельскохозяйственного сырья для получения новых видов специализированной, функциональной и обогащенной пищевой продукции |
| Создание методов подтверждения заявляемой эффективности специализированной, функциональной и обогащенной пищевой продукции, в том числе с использованием современных геномных и постгеномных технологий |
| Разработка инновационных технологий ранней диагностики, прогнозирования, профилактики и диетотерапии алиментарно зависимых заболеваний |
| Разработка рекомендаций по алиментарной профилактике наиболее распространенных неинфекционных заболеваний на основе результатов мониторинга состояния питания и здоровья населения |
| Организация научных исследований в области создания критериев и показателей качества пищевой продукции, разработки технологий производства пищевой продукции, обеспечивающих сохранение ее качества от производства до конечного потребителя |
| Разработка методов определения показателей качества пищевой продукции и оценки рисков новых контаминантов природного, технологического и антропогенного происхождения |
| Необходимые умения | Использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных технологий производства пищевой продукции |
| Разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции |
| Разрабатывать математические модели для исследования и оптимизации параметров систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции |
| Разрабатывать новые технологические решения, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации процессов производства пищевой продукции |
| Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ |
| Применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов производства пищевой продукции |
| Применять методики расчета технико-экономической эффективности производства пищевой продукции при выборе оптимальных технических и организационных решений  |
| Применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством пищевой продукции |
| Использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов производства пищевой продукции и подготовке заданий на разработку смежных частей проектов |
| Осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических процессов производства пищевой продукции |
| Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции |
| Использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования производств, технологических линий, цехов, отдельных участков предприятий по производству пищевой продукции |
| Применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при разработке прогрессивных технологий производства пищевой продукции |
| Проводить патентные исследования и определение показателей технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов пищевой продукции  |
| Необходимые знания | Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства пищевой продукции |
| Методы исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции  |
| Принципы стратегического планирования развития производства пищевой продукции |
| Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в технологических процессах производства пищевой продукции |
| Принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции |
| Методы математического моделирования систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ |
| Состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции |
| Методы проведения расчетов для проектирования систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий  |
| Показатели эффективности систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в системах управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в системах управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции |
| Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в системах управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции |
| Другие характеристики  | - |

IV. Сведения об организациях – разработчиках
профессионального стандарта

## 4.1. Ответственная организация-разработчик

|  |
| --- |
| Союз работодателей «Общероссийское агропромышленное объединение работодателей «Агропромышленный союз России», город Москва |
| Первый заместитель Председателя Бабурин Александр Иванович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Совет по профессиональным квалификациям агропромышленного комплекса (СПК АПК), город Москва |
| 2 | Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт труда Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации», город Москва |
| 3 | ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств», город Москва |

1. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-2)
3. Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848), статья 213 Трудового кодекса Российской Федерации. [↑](#endnote-ref-3)
4. Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209). [↑](#endnote-ref-4)
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878; 2013, № 14, ст. 1666). [↑](#endnote-ref-5)
6. Единый тарифно-квалификационный справочник, выпуск 1 «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства». [↑](#endnote-ref-6)
7. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-7)
8. [Общероссийский классификатор специальностей по образованию](http://classinform.ru/okso-2016.html). [↑](#endnote-ref-8)
9. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. [↑](#endnote-ref-9)