

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе

ФИО: Выборная Дарья Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.09.2023 21:12:35

Уникальный программный ключ:

c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Кафедра инжиниринга

Протокол заседания Ученого совета
от 28.06.2023 г. № 19



Н.А. Крюкова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Направление подготовки
27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) программы бакалавриата
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Квалификация выпускника: **бакалавр**

Форма обучения: **заочная**

Тольятти 2023г.

2
СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общие положения**
 - 1.1. Нормативные документы для разработки образовательной программы
 - 1.2. Цели образовательной программы
 - 1.3. Формы обучения
 - 1.4. Квалификация, присваиваемая выпускникам
 - 1.5. Срок получения образования по образовательной программе
 - 1.6. Технологии реализации образовательной программы
 - 1.7. Язык образования
- 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу**
 - 2.1. Направленность (профиль) образовательной программы
 - 2.2. Общее описание профессиональной деятельности выпускников
 - 2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускников
- 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы**
 - 3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 3.4. Квалификационные требования к выпускнику образовательной программы в соответствии с профессиональными стандартами
- 4. Структура и объем образовательной программы**
 - 4.1. Объем образовательной программы
 - 4.2. Структура образовательной программы
 - 4.3. Практическая подготовка обучающихся
 - 4.4. Формы аттестации
- 5. Содержание образовательной программы**
 - 5.1. Учебный план и календарный учебный график
 - 5.2. Рабочие программы дисциплин (модулей), практик
 - 5.3. Оценочные и методические материалы
 - 5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы
- 6. Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы**
 - 6.1. Общесистемные условия реализации образовательной программы
 - 6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы
 - 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы
 - 6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы
 - 6.5. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе
- 7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЕ

1.1. Нормативные документы для разработки образовательной программы

Образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата направленности (профиля) «УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ» разработана на основании следующих нормативных документов::

- федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 869;
- профессиональный стандарт 40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции», утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июля 2021 г. № 480н;
- профессиональный стандарт 40.062 «Специалист по качеству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. № 276 н;
- Устав ФГБОУ ВО «ПВГУС» и иные локальные нормативные акты Университета по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности.

1.2. Цели образовательной программы

Образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата направленности (профиля) «УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Целью разработки программы бакалавриата является методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по данному направлению подготовки, организация и контроль учебного процесса, обеспечивающая воспитание и качество подготовки обучающихся, получающих квалификацию «бакалавр» по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Цель программы состоит в подготовке бакалавров, обладающих универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, необходимыми для эффективного решения профессиональных задач с использованием современных цифровых технологий в области управления качеством, обеспечивающими востребованность выпускников как на промышленных производствах, так и в сфере сервиса.

1.3. Формы обучения

Обучение по программе бакалавриата в университете осуществляется в заочной форме.

1.4. Квалификация, присваиваемая выпускникам

Квалификация выпускника образовательной программы: бакалавр

1.5. Срок получения образования по образовательной программе

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) составляет:

- в заочной форме обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения и составляет 4 года 6 месяцев;
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

1.7. Технологии реализации образовательной программы

При реализации образовательной программы университет вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, в том числе использование системы дистанционного обучения Moodle.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Сетевая форма реализации образовательной программы не используется.

1.8. Язык образования

Образовательная программа осваивается на государственном языке Российской Федерации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

2.1. Направленность (профиль) образовательной программы

Программа бакалавриата по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством имеет направленность (профиль) «УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ», которая характеризует ее ориентацию на:

- области и сферы профессиональной деятельности выпускников;
- типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- объекты профессиональной деятельности выпускников и конкретные области знания.

2.2. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

Наименование области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности	Наименование профессионального стандарта из данной области
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере анализа и улучшения качества работы предприятий и организаций любой отраслевой принадлежности организационной формы, совершенствования их систем управления качеством на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM)).	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции 40.062 Специалист по качеству

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- системы менеджмента качества,
- образующие их организационные структуры,
- методики, процессы и ресурсы,
- способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.

Программа бакалавриата не содержит сведения, составляющую государственную тайну.

2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующего типа:

- производственно-технологический.

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
40 Сквозные виды профессиональной деятельности	производственно-технологический	непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь, в том числе с применением цифровых технологий;

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
		<p>выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества, в том числе с применением цифровых технологий;</p> <p>технологические основы формирования качества и производительности труда;</p> <p>метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем, в том числе с учетом роботизации и цифровых технологий;</p> <p>разработка методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов;</p> <p>организация работ по внедрению информационных технологий в управление качеством и защита информации;</p> <p>участие в работах по сертификации систем управления качеством.</p>

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой бакалавриата: универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, и решать задачи профессиональной деятельности не менее, чем одного типа.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с ФГОС ВО выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Осуществляет поиск информации (в том числе с использованием цифровых технологий), необходимой для решения поставленных задач ИУК-1.2. Выполняет анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач, в том числе с использованием цифровых средств ИУК-1.3. Проводит оценку событий, процессов, результатов деятельности
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1. Демонстрирует знание правовых норм и методологических основ принятия организационно-управленческих и предпринимательских решений ИУК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся экономических ресурсов и ограничений для решения задач цифровой экономики ИУК – 2.3. Перестраивает сложившиеся способы решения задач, выдвигает альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов, в том числе с использованием цифровых средств
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. Демонстрирует знание основ социального взаимодействия, командной работы и методов управления конфликтами ИУК-3.2. Осуществляет эффективное взаимодействие с другими членами команды, в том числе в цифровой среде, преодолевает возникающие в команде разногласия и конфликты
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК 4.1. Демонстрирует навыки устной и письменной деловой коммуникации на русском и иностранном языках в соответствии с поставленными задачами ИУК 4.2. Выбирает наилучшую стратегию и тактику (форму подачи, каналы коммуникации) общения с учетом контекста коммуникаций на всех организационных уровнях ИУК 4.3. Использует различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества	УК-5.1. Демонстрирует знание историко-культурного развития человека и человечества, основные закономерности взаимодействия человека и общества, основы межкультурного взаимодействия

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп в контексте мировой истории и культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития, образовательного и профессионального роста; подбирает способы решения и средства развития, в том числе в цифровой среде ИУК-6.2. Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК.7.1. Демонстрирует знание основ здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры ИУК-7.2. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования ИУК 7.3 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК 8.1. Предпринимает необходимые действия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИУК-8.2. Обеспечивает безопасные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИУК-9.1. Демонстрирует знания базовых принципов дефектологии, эмпатии и психологической поддержки ИУК-9.2. Осуществляет взаимодействие с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами на основе гуманистических ценностей
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10.1. Демонстрирует знания базовых принципов функционирования экономики, экономического развития и управления человеческими ресурсами ИУК-10.2. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма,	ИУК-11.1. Демонстрирует знания основ правовых норм о противодействии проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению. ИУК -11.2. Использует законодательные и другие нормативно-правовые акты, обеспечивающие борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма,

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	коррупции в различных областях жизнедеятельности, в том числе профессиональной. ИУК-11.3. Соблюдает правила общественного и профессионального взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению

3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с ФГОС ВО выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Наименование категории (группы) общепрофессиональной компетенции	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Анализ задач управления	ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ИОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в выбранной области. ИОПК-1.2. Анализирует результаты теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности. ИОПК-1.3. Решает стандартные профессиональные задачи с применением положений, законов и методов естественных наук и математики
Формулирование задач управления	ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ИОПК-2.1. Формулирует и анализирует задачи исследования на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей) ИОПК-2.2. Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования при решении профессиональных задач
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ИОПК-3.1. Формулирует базовые задачи управления качеством в технических системах ИОПК-3.2. Использует фундаментальные знания для решения базовых задач в профессиональной деятельности ИОПК-3.3. Формулирует цели совершенствования в профессиональной деятельности ИОПК-3.4. Осуществляет поиск и обработку информации из печатных и электронных источников и баз данных
Оценка эффективности результатов профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	ИОПК-4.1. Разрабатывает системы управления качеством на основе математических методов ИОПК-4.2. Осуществляет оценку эффективности систем управления качеством, в т.ч. с применением цифровых технологий
Интеллектуальная собственность	ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИОПК-5.1. Применяет знания в сфере интеллектуальной собственности ИОПК-5.2. Соблюдает требования нормативно-правового регулирования ИОПК-5.3. Осуществляет мониторинг и владеет методами оценки прогресса в области улучшения качества ИОПК-5.4. Решает задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством
Решение практических проблем на	ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и	ИОПК-6.1. Разрабатывает и применяет алгоритмы и программные приложения в области профессиональной деятельности

Наименование категории (группы) общепрофессиональной компетенции	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
основе современных информационно-коммуникационных систем и технологий	компьютерные программы, пригодные для практического применения	ИОПК-6.2. Формулирует практические задачи цифровизации в области профессиональной деятельности
	ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-7.1. Понимает роль цифровой культуры в информационном обществе и профессиональной деятельности; знает современные информационные технологии и программные средства, возможности их использования профессиональной деятельности ИОПК-7.2. Применяет современные информационные технологии (в том числе большие данные) и программные средства при решении задач профессиональной деятельности ИОПК-7.3. Умеет анализировать массивы больших данных с использованием современных программных средств
Анализ и оценка профессиональной информации	ОПК-8. Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	ИОПК-8.1. Обобщает профессиональную информацию в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг ИОПК-8.2. Осуществляет критический анализ информации в области профессиональной деятельности
Подтверждение соответствия	ОПК-9. Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ИОПК-9.1. Проводит работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией ИОПК-9.2. Проводит работы по сертификации продукции и систем управления качеством
Управление рисками	ОПК-10. Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ИОПК-10.1. Применяет проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества ИОПК-10.2. Оценивает риски при управлении качеством ИОПК-10.3. Участвует в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества, в том числе с применением цифровых технологий
Разработка документации в области управления качеством	ОПК-11. Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики с учетом действующих стандартов качества	ИОПК-11.1. Применяет знания принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг ИОПК-11.2. Разрабатывает техническую документацию (в том числе в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества

3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников:

– профессиональный стандарт 40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июля 2021 г. № 480н;

– профессиональный стандарт 40.062 «Специалист по качеству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. № 276 н.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации обобщенных трудовых функций (ОТФ), на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Наименование профессиональных компетенций, формирование которых позволяет выпускнику осуществлять обобщенные трудовые функции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции	ОТФ В. Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса, уровень квалификации - 5	В/01.5 Анализ качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий В/02.5 Инспекционный контроль производственных процессов В/03.5 Внедрение новых методик технического контроля качества продукции В/04.5 Проведение испытаний новых и модернизированных образцов продукции	ПК-1 Способен проводить контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	ИПК-1.1. Анализирует качество сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий, используя цифровые технологии для сбора и обработки данных ИПК-1.2 Проводит инспекционный контроль производства ИПК-1.3. Внедряет новые методы и средства технического контроля, в том числе с использованием цифровых технологий ИПК-1.4 Проводит испытания новых и модернизированных образцов продукции
40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции	ОТФ С. Управление качеством продукции на всех стадиях производственного процесса, уровень квалификации - 6	С/01.6 Выявление причин брака в производстве продукции и разработка рекомендаций по его предупреждению С/02.6 Организация работ по предотвращению выпуска бракованной продукции С/03.6 Разработка новых методик технического контроля качества продукции	ПК-2 Способен осуществлять работы по управлению качеством продукции (работ, услуг),	ИПК-2.1. Анализирует причины, вызывающие снижение качества продукции (работ, услуг), используя цифровые технологии для сбора и обработки данных ИПК-2.2. Разрабатывает планы мероприятий по устранению причин снижения качества продукции (работ, услуг) ИПК-2.3. Проводит инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг) ИПК-2.4. Разрабатывает документацию по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество ИПК-2.5. Разрабатывает мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов
40.062 Специалист по качеству продукции	ОТФ В. Осуществление работ по управлению качеством продукции (работ, услуг), уровень квалификации - 6	В/01.6 Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и разработка предложений по их устранению В/02.6 Инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг) В/03.6 Разработка документации по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество		

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации обобщенных трудовых функций (ОТФ), на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Наименование профессиональных компетенций, формирование которых позволяет выпускнику осуществлять обобщенные трудовые функции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
		В/04.6Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров		(технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров

3.4. Квалификационные требования к выпускнику образовательной программы в соответствии с профессиональными стандартами

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции	ОТФ В. Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса, уровень квалификации - 5	В/01.5 Анализ качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий	<p>Трудовые действия: Анализ результатов контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям документов по стандартизации Анализ результатов контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий на соответствие требованиям конструкторской документации Анализ данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий Анализ и подготовка заключений о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям документов по стандартизации Контроль технологических процессов изготовления материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий в организациях-поставщиках при аудите поставщиков Разработка предложений по повышению качества получаемых материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий для организаций-поставщиков Оформление документов для предъявления претензий поставщикам материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий Разработка предложений по замене организаций-поставщиков материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p> <p>Необходимые умения: Оценивать влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов на качество готовой продукции Анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию Использовать методики измерений, контроля и испытаний материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий Выбирать методы контроля, средства измерений и средства контроля для контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий Использовать средства измерений и средства контроля для контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий Использовать средства измерений и средства контроля для контроля технологических процессов изготовления материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий Выполнять измерения, контроль и испытания материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с применением аттестованных методик Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
			<p>Определять соответствие характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям документов по стандартизации, конструкторских и технологических документов</p> <p>Использовать ERP-систему организации для учета и систематизации данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p> <p>Оформлять производственную и техническую документацию</p> <p>Применять прикладные программы, реализующие методы математической статистики результатов контроля качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p> <p>Оформлять документы для предъявления претензий</p> <p>Оценивать потери организации вследствие низкого качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p> <p>Искать в электронном архиве справочную информацию о сырье, материалах, полуфабрикатах и комплектующих изделиях</p> <p>Просматривать конструкторские, технологические, эксплуатационные документы и их реквизиты в электронном архиве</p> <p>Сохранять документы, загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы</p> <p>Применять прикладные программы, реализующие методы математической статистики, в целях контроля качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p> <p>Искать информацию о потенциальных организациях-поставщиках материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку статистических данных контроля</p> <p>Использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля</p> <p>Использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания заключений о качестве поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов, документов для предъявления претензий</p> <p>Учитывать и управлять данными о материалах, сырье, полуфабрикатах и комплектующих в рамках интегрированной информационной среды, на основе единых стандартов обработки, хранения и передачи данных с использованием унифицированных программно-технических решений</p> <p>Необходимые знания:</p> <p>Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы единства измерений и метрологического обеспечения</p> <p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции</p> <p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля</p> <p>Сортамент используемых в производстве материалов, сырья, полуфабрикатов</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
			<p>Стандарты, технические условия на используемые материалы, сырье, полуфабрикаты и комплектующие изделия</p> <p>Требования к качеству используемых в производстве материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующие изделий</p> <p>Номенклатура используемых в производстве комплектующих изделий</p> <p>Требования к качеству используемых в производстве комплектующих изделий</p> <p>Правила приемки материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</p> <p>Методики измерений и контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p> <p>Методики расчета экономического ущерба вследствие низкого качества материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий</p> <p>Методики статистической обработки результатов измерений и контроля</p> <p>Порядок предъявления рекламаций на материалы, сырье, полуфабрикаты, комплектующие изделия</p> <p>Прикладные программы статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства</p> <p>Порядок работы с электронным архивом технической документации</p> <p>ERP-система организации: возможности и порядок работы</p> <p>Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них. Правила информационной безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них. Правила поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них. Пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Специализированные программы расчета ошибок контроля: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Язык унифицированного представления данных и обмена данными в компьютерных средах (Express)</p> <p>Унифицированный набор процедур доступа к базам данных (SDAI)</p>
		В/02.5 Инспекционный контроль	<p>Трудовые действия:</p> <p>Инспекционный выборочный контроль качества изготовления продукции в соответствии с требованиями технической документации</p> <p>Инспекционный выборочный контроль качества принятой продукции</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
		производственных процессов	<p>Учет и систематизация данных о фактическом уровне качества изготавливаемой продукции</p> <p>Инспекционный выборочный контроль условий хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</p> <p>Заполнение контрольных карт по результатам контроля качества принятой продукции</p> <p>Учет и систематизация данных о соблюдении условий хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</p> <p>Инспекционный выборочный контроль наличия на рабочих местах необходимой технической документации</p> <p>Инспекционный выборочный контроль соблюдения требований технологических документов и стандартов на рабочих местах</p> <p>Инспекционный выборочный контроль технического состояния средств технологического оснащения, средств измерений и сроков проведения их поверки (калибровки)</p> <p>Инспекционный выборочный контроль чистоты на рабочих местах и участках</p> <p>Учет и систематизация данных о соблюдении требований технологической дисциплины на рабочих местах</p> <p>Необходимые умения:</p> <p>Анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию</p> <p>Искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию на изготавливаемую продукцию</p> <p>Просматривать конструкторские, технологические, эксплуатационные документы и их реквизиты в электронном архиве</p> <p>Сохранять документы, загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы</p> <p>Определять этапы производственного процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество изготавливаемой продукции</p> <p>Использовать методики измерений, контроля качества и испытаний продукции</p> <p>Выбирать методы контроля, средства измерений и средства контроля для контроля качества продукции</p> <p>Использовать средства измерений и средства контроля для контроля характеристик продукции</p> <p>Определять соответствие характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям документов по стандартизации, конструкторских и технологических документов</p> <p>Определять соответствие характеристик продукции требованиям документов по стандартизации, конструкторских и технологических документов</p> <p>Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений</p> <p>Использовать методы статистического управления процессами (далее – SPC-методы) для обработки результатов контроля качества принятой продукции</p> <p>Использовать ERP-систему организации для учета и систематизации данных о фактическом уровне качества продукции</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
			<p>Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления документов учета соблюдения технологической дисциплины на рабочих местах</p> <p>Необходимые знания: Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы единства измерений и метрологического обеспечения Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции Требования к качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции Требования к качеству изготавливаемой в организации продукции Требования к комплектности технологической и конструкторской документации Содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации Методики выполнения измерений, контроля и испытаний изготавливаемой продукции Точностные характеристики используемого технологического оборудования. Точностные характеристики используемой технологической оснастки. Требования к техническому состоянию оснастки, средств измерений и срокам проведения их поверки Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и принципы применения средств измерений и средств контроля, используемых в организации Правила выбора контрольно-измерительных приборов и инструментов для измерения и контроля характеристик продукции ERP-система организации: возможности и порядок работы Порядок работы с электронным архивом технической документации Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест Методики статистической обработки результатов измерений и контроля Основы статистического управления процессами Возможности SPC-метода при решении задач управления качеством продукции Виды и порядок оформления контрольных карт Специализированные калькуляторы расчета параметров контрольных карт: наименования, возможности и порядок работы в них Методы контроля технологической дисциплины Порядок оформления документов учета соблюдения технологической дисциплины на рабочих местах</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
			<p>Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Специализированные программы расчета ошибок контроля: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства</p>
		<p>V/03.5 Внедрение новых методик технического контроля качества продукции</p>	<p>Трудовые действия:</p> <p>Опробование новых методик измерений и контроля качества продукции</p> <p>Подготовка заключений о возможности использования в производстве новых методик измерений и контроля качества продукции</p> <p>Проектирование несложной контрольной оснастки для измерений и контроля качества продукции</p> <p>Разработка конструкторской документации на несложную контрольную оснастку для измерений и контроля качества продукции</p> <p>Опробование новых методик испытаний продукции</p> <p>Подготовка заключений о возможности использования новых методик испытаний продукции</p> <p>Проектирование несложной оснастки для испытаний продукции</p> <p>Разработка конструкторской документации на несложную оснастку для испытаний продукции</p> <p>Проектирование операций технического контроля качества продукции</p> <p>Разработка, оформление и согласование с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организации операционных карт технического контроля</p> <p>Необходимые умения:</p> <p>Анализировать схемы контроля и испытаний продукции</p> <p>Применять схемы измерений, контроля и испытаний продукции</p> <p>Применять методики контроля продукции. Применять методики испытаний продукции</p> <p>Выбирать и подготавливать к работе средства измерений и средства контроля для проведения опробования новых методик измерений, контроля и испытаний продукции</p> <p>Использовать средства измерений и средства контроля при проведении опробования новых методик измерений, контроля и испытаний продукции</p> <p>Оценивать эффективность методик измерений, контроля и испытаний продукции</p> <p>Использовать системы автоматизированного проектирования (далее – САД-системы) для разработки и оформления конструкторской документации на несложную контрольную оснастку для измерений, контроля качества и испытаний продукции</p> <p>Составлять операционные карты технического контроля</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
			<p>Сохранять документы, загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы</p> <p>Использовать автоматизированные системы технологической подготовки производства (далее – САРР-системы) для оформления технологической документации на технологические операции измерения, контроля и испытаний продукции</p> <p>Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания заключений о возможности использования в производстве новых методик измерений, контроля качества и испытаний продукции</p> <p>Использовать систему управления корпоративным контентом (далее – ЕСМ-система) организации для согласования технологической и конструкторской документации</p> <p>Необходимые знания:</p> <p>Документы по стандартизации и методические документы в области технического контроля качества продукции</p> <p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений</p> <p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства</p> <p>Технические требования, предъявляемые к изготавливаемой в организации продукции</p> <p>Методики опробования новых методик измерений, контроля качества и испытаний продукции</p> <p>Физические принципы работы, возможности и области применения методов и средств измерений</p> <p>Методики проектирования контрольной оснастки</p> <p>Правила и принципы выбора средств измерения, используемых в контрольной оснастке</p> <p>Показатели качества контроля. Виды технического контроля</p> <p>Средства измерения, используемые в контрольной оснастке. Методики контроля и испытаний продукции</p> <p>Виды и типы контрольной и специальной оснастки</p> <p>Понятия технического контроля, технологического процесса, технологической операции</p> <p>Порядок оформления и применения операционных карт технического контроля</p> <p>Документы по стандартизации и руководящие материалы по оформлению конструкторской документации</p> <p>Порядок согласования методик измерений, контроля и испытаний изготавливаемой продукции</p> <p>Процедуры организации по согласованию и утверждению технологической и конструкторской документации</p> <p>ЕСМ-система организации: возможности и порядок работы в ней</p> <p>САД-системы: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>САРР-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них</p>
		В/04.5 Проведение	Трудовые действия:

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
		испытаний новых и модернизированных образцов продукции	<p>Контроль параметров новых и модернизированных образцов продукции при предъявительских и приемосдаточных испытаниях</p> <p>Испытания новых и модернизированных образцов продукции</p> <p>Оформление документации по результатам контроля и испытаний новых и модернизированных образцов продукции</p> <p>Анализ данных, полученных при испытаниях новых и модернизированных образцов продукции</p> <p>Анализ данных о фактическом уровне качества новых и модернизированных образцов продукции</p> <p>Подготовка сопроводительных документов и заполнение журнала предъявления по результатам контроля и испытаний новых и модернизированных образцов продукции</p> <p>Необходимые умения:</p> <p>Анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию</p> <p>Искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию на новые и модернизированные образцы продукции</p> <p>Выбирать методы контроля, средства измерений и средства контроля для испытаний новых и модернизированных образцов продукции</p> <p>Использовать методики измерений, контроля и испытаний изготавливаемой продукции</p> <p>Использовать средства измерений и средства контроля для испытаний новых и модернизированных образцов продукции</p> <p>Оптимизировать планы испытаний новых и модернизированных образцов продукции с применением прикладных программ статистического анализа</p> <p>Выполнять статистическую обработку результатов испытаний новых и модернизированных образцов продукции</p> <p>Рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений</p> <p>Применять пакеты прикладных программ статистического анализа для анализа результатов испытаний новых и модернизированных образцов продукции</p> <p>Использовать SPC-методы для обработки результатов испытаний новых и модернизированных образцов продукции</p> <p>Использовать ERP-систему организации для фиксации данных о результатах испытаний новых и модернизированных образцов продукции</p> <p>Использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для оформления документации по результатам контроля и испытаний новых и модернизированных образцов продукции</p> <p>Необходимые знания:</p> <p>Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы единства измерений и метрологического обеспечения</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
			<p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы разработки и аттестации методик испытаний</p> <p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства</p> <p>Номенклатура изготавливаемой в организации продукции</p> <p>Технические характеристики изготавливаемой в организации продукции</p> <p>Требования к качеству изготавливаемой в организации продукции</p> <p>Методики выполнения измерений, контроля и испытаний изготавливаемой продукции</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и принципы применения контрольно-измерительных приборов и инструментов, используемых в области деятельности организации</p> <p>Правила выбора контрольно-измерительных приборов и инструментов для измерения и контроля характеристик продукции</p> <p>Методики статистической обработки результатов измерений и контроля</p> <p>Организация учета, порядок и сроки составления отчетности о качестве изготавливаемой продукции</p> <p>ERP-система организации: возможности и порядок работы</p> <p>Порядок работы с электронным архивом технической документации</p> <p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест</p> <p>Основы статистического управления процессами</p> <p>Возможности SPC-метода при решении задач управления качеством продукции</p> <p>Порядок работы с электронным архивом технической документации</p> <p>Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Специализированные программы расчета ошибок контроля: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них</p>
	ОТФ С. Управление качеством продукции на всех стадиях производственного процесса.	С/01.6 Выявление причин брака в производстве продукции и разработка рекомендаций	<p>Трудовые действия:</p> <p>Авторский и гарантийный надзор в процессе эксплуатации</p> <p>Проверка информации о наличии рекламаций и фиксация в документах</p> <p>Выявление причин возникновения рекламаций</p> <p>Сбор и анализ информации о несоответствиях продукции и причинах их возникновения на всех этапах ее жизненного цикла</p> <p>Ведение электронных баз данных об отказах и дефектах продукции</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
	уровень квалификации - 6	по его предупреждению	<p>Исследования причин отказов и дефектов продукции на этапах производства, испытаний, эксплуатации и (или) использования продукции</p> <p>Анализ причин отказов и дефектов продукции на этапах производства, испытаний, эксплуатации и (или) использования продукции</p> <p>Разработка контрольных карт</p> <p>Обработка статистической информации по результатам исследования и анализа отказов и дефектов продукции на этапах ее жизненного цикла</p> <p>Подготовка отчетов по результатам исследования и анализа причин отказов и дефектов продукции на этапах ее жизненного цикла</p> <p>Подготовка предложений по предупреждению и устранению брака при изготовлении продукции</p> <p>Согласование внесения изменений в технологические процессы с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организации</p> <p>Принятие и оформление решений о приостановлении выпуска изготавливаемой продукции</p> <p>Управление несоответствующей продукцией с использованием изолятора брака</p> <p>Необходимые умения:</p> <p>Применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции</p> <p>Применять методы анализа производственной деятельности</p> <p>Применять методы анализа управленческой деятельности</p> <p>Искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию на изготавливаемую продукцию</p> <p>Просматривать конструкторские, технологические, эксплуатационные документы и их реквизиты в электронном архиве</p> <p>Сохранять документы, загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы</p> <p>Использовать SPC-методы для анализа результатов контроля качества принятой продукции</p> <p>Разрабатывать контрольные карты</p> <p>Использовать ERP-систему организации для фиксации данных о бракованной продукции</p> <p>Разрабатывать нормативно-технические документы</p> <p>Разрабатывать организационно-управленческие документы</p> <p>Учитывать выполнение работ, готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами</p> <p>Применять пакеты прикладных программ статистического анализа для анализа и исследования причин дефектов продукции</p> <p>Использовать ECM-систему организации для согласования изменений технологических процессов</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
			<p>Использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для оформления нормативно-технических и организационно-управленческих документов</p> <p>Необходимые знания:</p> <p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции</p> <p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы системы управления качеством продукции в организации</p> <p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие требования к материалам, сырью, полуфабрикатам, комплектующим изделиям и готовой продукции</p> <p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</p> <p>Государственные и международные стандарты в области менеджмента качества</p> <p>Система государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля качества изготавливаемой продукции</p> <p>Организационно-штатная структура организации</p> <p>Номенклатура изготавливаемой в организации продукции</p> <p>Технические характеристики изготавливаемой в организации продукции</p> <p>Требования к качеству изготавливаемой в организации продукции</p> <p>Содержание технологических процессов, реализуемых в организации</p> <p>Методы системного анализа</p> <p>Методы анализа производственной деятельности</p> <p>Методы планирования производственной деятельности</p> <p>Методы планирования управленческой деятельности, в том числе при помощи современных программных решений</p> <p>Основы экономики, организации производства, труда и управления</p> <p>Прикладные программы управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства</p> <p>Порядок работы с электронным архивом технической документации</p> <p>Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них. Пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Язык унифицированного представления данных и обмена данными в компьютерных средах (Express)</p> <p>Специализированные программы расчета ошибок контроля: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Возможности SPC-метода при решении задач управления качеством продукции</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
		С/02.6 Организация работ по предотвращению выпуска бракованной продукции	<p>ЕСМ-система организации: возможности и порядок работы в ней Текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Трудовые действия: Разработка системы управления качеством продукции в области технического контроля, управления несоответствующей продукцией, рекламационной работы в организации Разработка планов, программ мероприятий по поддержанию и улучшению качества и надежности продукции, повышению результативности и эффективности функционирования системы менеджмента качества Разработка и согласование с подразделениями организации документов по качеству Подготовка рабочих документов коллегиальных органов управления качеством Подготовка к проведению мероприятий коллегиальных органов управления качеством Контроль требований к качеству изготавливаемой в организации продукции Подготовка документов по аттестации и сертификации изготавливаемой продукции</p> <p>Необходимые умения: Анализировать производственную ситуацию Анализировать параметры реализуемых технологических процессов изготовления продукции Определять этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции Разрабатывать технические задания на системы управления качеством продукции Принимать организационные решения, направленные на повышение качества изготовления продукции Оформлять производственную и техническую документацию в соответствии с требованиями документов по стандартизации Оформлять организационно-управленческую документацию в соответствии с требованиями документов по стандартизации Оформлять документы по аттестации и сертификации изготавливаемой продукции Использовать ЕСМ-систему организации для согласования документов по качеству Контролировать планы работ: контролировать сроки выполнения работ, определять назначенные ресурсы, очередность выполнения работ, подавать заявки на внесение изменений в очередность работ, отмечать выполнение работ, готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами Использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для оформления нормативно-технических и организационно-управленческих документов</p> <p>Необходимые знания: Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции Требования к качеству материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
			<p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы приемки готовой продукции</p> <p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы подачи рекламаций и ответов на них</p> <p>Порядок оформления документов по аттестации и сертификации изготавливаемой продукции</p> <p>Технические требования, предъявляемые к изготавливаемой продукции</p> <p>Содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации</p> <p>Факторы, влияющие на качество изготавливаемой продукции</p> <p>Порядок согласования внесения изменений в технологические процессы</p> <p>ЕСМ-система организации: возможности и порядок работы в ней</p> <p>Текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Прикладные программы управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них</p>
		С/03.6 Разработка новых методик технического контроля качества продукции	<p>Трудовые действия:</p> <p>Анализ документов по стандартизации в области технического контроля качества продукции</p> <p>Анализ состояния технического контроля качества продукции на производстве</p> <p>Разработка схем измерений и контроля качества продукции</p> <p>Разработка новых методик контроля качества продукции</p> <p>Разработка программ и методик испытаний новых методов и средств технического контроля качества продукции</p> <p>Разработка технических заданий на проектирование контрольной оснастки для контроля качества продукции</p> <p>Проектирование сложной контрольной оснастки для контроля качества продукции</p> <p>Разработка конструкторской документации на сложную контрольную оснастку для контроля качества продукции</p> <p>Согласование новых методик и средств контроля качества продукции с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организации</p> <p>Оформление технологической документации по новым методикам контроля качества продукции</p> <p>Разработка новых методик испытаний продукции</p> <p>Разработка технических заданий на проектирование сложной оснастки для испытаний продукции</p> <p>Проектирование сложной оснастки для испытаний продукции</p> <p>Разработка конструкторской документации на сложную оснастку для испытаний продукции</p> <p>Согласование новых методик и средств испытаний продукции с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организации</p> <p>Оформление технологической документации по новым методикам испытаний продукции</p> <p>Необходимые умения:</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
			<p>Анализировать потребности производства в новых методиках, методах, средствах измерений и средствах контроля</p> <p>Анализировать возможности и области применения новых методик, методов и средств контроля</p> <p>Анализировать схемы контроля</p> <p>Выбирать средства измерений, используемые в контрольной оснастке</p> <p>Устанавливать основные требования к контрольной оснастке</p> <p>Разрабатывать технические задания на проектирование средств технического контроля</p> <p>Разрабатывать методы и средства контроля в технологическом процессе, технологической операции</p> <p>Разрабатывать схемы измерений и контроля</p> <p>Анализировать типовые методики измерений и контроля производственных процессов при входном и приемочном контроле</p> <p>Разрабатывать операционные карты технического контроля</p> <p>Оценивать экономический эффект от внедрения новых методик, методов, средств контроля, средств измерений и испытаний</p> <p>Применять САД-системы для моделирования конструктивных решений и структурно-компоновочных вариантов сложной оснастки для измерений, контроля качества и испытаний продукции</p> <p>Использовать САД-системы для разработки и оформления конструкторской документации на сложную контрольную оснастку для измерений, контроля качества и испытаний продукции</p> <p>Сохранять документы, загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы</p> <p>Использовать САРР-системы для оформления технологической документации на технологические процессы измерения, контроля и испытаний продукции</p> <p>Использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для оформления документации по новым методикам измерений, контроля качества и испытаний продукции</p> <p>Использовать ЕСМ-систему организации для согласования технологической и конструкторской документации</p> <p>Необходимые знания:</p> <p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции</p> <p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений</p> <p>Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства</p> <p>Технические требования, предъявляемые к изготавливаемой продукции</p> <p>Физические принципы работы, возможности и области применения методов и средств измерений</p> <p>Методики проектирования контрольной оснастки</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
			<p>Правила и принципы выбора средств измерений, используемых в контрольной оснастке Порядок расчета средств измерений, используемых в контрольной оснастке Процессы контроля и измерений в производстве для обеспечения качества продукции Виды технического контроля Порядок разработки схем технического контроля Виды и типы средств измерений Методики контроля и испытаний продукции Виды и типы контрольной и специальной оснастки Понятия технического контроля, технологического процесса, технологической операции Порядок разработки операционных карт технического контроля Документы по стандартизации и руководящие материалы по оформлению конструкторской документации CAD-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них Порядок согласования методик измерений, контроля и испытаний изготавливаемой продукции ЕСМ-система организации: возможности и порядок работы в ней САРР-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них Текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них</p>
40.062 Специалист по качеству продукции	ОТФ В. Осуществление работ по управлению качеством продукции (работ, услуг), уровень квалификации - 6	В/01.6Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и разработка предложений по их устранению	<p>Трудовые действия: Сбор данных по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги) Выявление причин возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), в том числе с использованием аналитики больших данных Анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), и показателей качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации Разработка предложений по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), с выбором оптимальных решений Анализ результатов проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) Исследование применяемых методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (работ, услуг) в организации Разработка порядка применения новых (современных) методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (работ, услуг) в организации Составление отчетов о выявленных дефектах, вызывающих ухудшение качественных и количественных</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
			<p>показателей продукции (работ, услуг), и о результатах проведения корректирующих действий по устранению этих дефектов</p> <p>Необходимые умения: Систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации Анализировать рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации Анализировать информацию в области работ по подтверждению соответствия Применять современные инструменты контроля качества и управления качеством Применять методологию анализа видов и последствий потенциальных отказов и методологию развертывания функций качества Применять методы квалитетического анализа продукции (работ, услуг), в том числе при проектировании Применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), в том числе с использованием аналитики больших данных Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности Составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг)</p> <p>Необходимые знания: Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) Законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг) Международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) Современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) Показатели качества, характеризующие разрабатываемые и выпускаемые продукцию (работы, услуги) Современные инструменты контроля качества и управления качеством Методы контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (работ, услуг) Методология анализа видов и последствий потенциальных отказов и методология развертывания функций</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
			<p>качества Методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг) Методы управления документооборотом организации Требования пожарной, промышленной и экологической безопасности Требования охраны труда</p>
		<p>V/02.6 Инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)</p>	<p>Трудовые действия: Инспекционный выборочный контроль на рабочих местах качества производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) Инспекционный выборочный контроль соблюдения требований технологических регламентов, стандартов, технологических условий Инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции Подготовка и оформление решений (рекомендаций) о приостановлении выпуска продукции (работ, услуг) Анализ структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (работ, услуг) Исследование применяемых в организации методов и инструментов контроля за применением технических регламентов, стандартов, технических условий и документов по управлению качеством Выполнение работ по совершенствованию функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации Контроль предложений по предупреждению и устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг) Необходимые умения: Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений Применять методы контроля за применением технических регламентов, стандартов, технических условий и документов по управлению качеством Анализировать системы управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) в организации Применять нормативно-техническую документацию в области функционирования систем управления качеством (менеджмента качества) Разрабатывать рекомендации, направленные на улучшение функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации Применять современные методологии совершенствования производственных процессов Выявлять коррупционные риски и определять пути их минимизации</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
			<p>Необходимые знания: Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) Законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг) Международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) Современный российский и зарубежный опыт в области инспекционного контроля качества продукции (работ, услуг) Методы построения моделей исследуемых процессов, явлений и объектов Методы идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов Требования режима секретности, сохранности служебной, коммерческой и государственной тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера</p>
		В/03.6Разработка документации по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	<p>Трудовые действия: Исследование результатов российского и международного опыта по разработке и внедрению системы управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции (работ, услуг) Анализ данных по испытаниям готовых изделий, в том числе с использованием инструментария интеллектуальных технологий Анализ потребности в разработке методики контроля качества продукции (работ, услуг) Определение номенклатуры измеряемых параметров и норм точности измерений, выбор измерительных устройств для контроля качества продукции (работ, услуг) Разработка методик и документов по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество Разработка предложений по актуализации национальных и международных стандартов и документов в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством (менеджмента качества) Ведение реестра методик, инструкций и документов по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество</p> <p>Необходимые умения:</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
			<p>Применять требования нормативно-технической документации в области функционирования систем управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) Систематизировать информацию и данные по показателям качества, характеризующие продукцию (работы, услуги), в том числе по испытаниям готовых изделий Анализировать возможности методов и средств контроля и измерений Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности Применять современные методы анализа данных по испытаниям готовых изделий, в том числе с использованием аналитики больших данных Применять современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг) Составлять локальные нормативные акты и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество</p> <p>Необходимые знания: Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) Законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг) Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции Международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) Современный российский и зарубежный опыт в области разработки и внедрения систем управления качеством (менеджмента качества) Показатели качества, характеризующие разрабатываемые и выпускаемые продукцию (работы, услуги) Современные инструменты контроля качества и управления качеством Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством Методы управления документооборотом организации Основные меры по предупреждению коррупции в организации Аналитика больших данных</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
		В/04.6 Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	<p>Трудовые действия: Анализ методов, используемых для предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров Исследование заключений по поступающим претензиям и рекламациям и выявленным дефектам, вызывающим ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг) Выбор методов и методик решения конкретной производственной задачи по предотвращению выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров Разработка плана мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров Составление локальных нормативных актов, документов и отчетов о предотвращении выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров</p> <p>Необходимые умения: Применять нормативно-техническую документацию в области функционирования систем управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) Применять методы предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности Применять современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг) Применять методологию анализа видов и последствий потенциальных отказов и методологию развертывания функций качества продукции (работ, услуг) Систематизировать и анализировать данные по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, в том числе с использованием аналитики больших данных Составлять отчеты и планы мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации</p>

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа	Трудовые действия Необходимые умения Необходимые знания
			<p>Необходимые знания: Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) Законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг) Международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) Методы предотвращения выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям Методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий Современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг) Методология анализа видов и последствий потенциальных отказов и методология развертывания функций качества продукции (работ, услуг) Методы управления документооборотом организации</p>

4. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Объем образовательной программы

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

4.2. Структура образовательной программы

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.	
		по ФГОС ВО	по ОПОП
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 160	207
Блок 2	Практика	не менее 20	24
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9	9
Объем программы бакалавриата		240	240

В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата относятся:

- дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО;

- дисциплины (модули) по философии, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

- дисциплину (модуль) "История России" в объеме 4 з.е., реализуемую в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)», при этом объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками составляет в заочной форме обучения не менее 40 процентов объема, отводимого на реализацию указанной дисциплины (модуля).

- дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Организацией самостоятельно, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет **не менее 40 процентов** общего объема программы бакалавриата.

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин по **физической культуре и спорту**:

- в объеме **2 з.е.** в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

- в объеме **328 академических часов**, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном в рабочих программах данных дисциплин.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья, указанный в рабочих программах данных дисциплин.

При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения **элективных дисциплин** и **факультативных дисциплин**, указанных в учебном плане образовательной программы.

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

4.2. Практическая подготовка обучающихся

Практическая подготовка – это форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована:

- при реализации дисциплин (модулей), предусмотренных учебным планом;
- при проведении практики.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью; занятий лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В Блок 2 "Практика" входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- проектная практика;

Типы производственной практики:

- технологическая (производственно-технологическая) практика;
- преддипломная практика.

4.4. Формы аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема дисциплины (модуля) образовательной программы, включает в себя:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию обучающихся;
- государственную итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик. Текущий контроль успеваемости проводится по всем дисциплинам (модулям), практикам, предусмотренным учебным планом образовательной программы, во время контактной работы преподавателя с обучающимися (в т.ч. в электронной информационно-образовательной среде университета) и (или) самостоятельной работы обучающихся в установленные сроки по расписанию занятий.

Промежуточная аттестация обучающихся – это оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям), практикам.

Формами промежуточной аттестации являются:

- зачет;

- дифференцированный зачет;
- экзамен;
- курсовая работа (проект).

Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) проводится по завершению теоретического обучения в семестре в сроки, предусмотренные учебным планом и календарным учебным графиком, в соответствии с расписанием зачетно-экзаменационной сессии.

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входят:

- подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

5. СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основная профессиональная образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации.

Содержание и организация образовательного процесса при реализации образовательной программы регламентируются следующими основными документами:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы дисциплин (модулей), практики;
- оценочные и методические материалы;
- рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.

5.1. Учебный план и календарный учебный график

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик с указанием их объёма в зачётных единицах и в часах, последовательности и распределения по периодам обучения, форм аттестации.

Учебные занятия по дисциплинам (модулям), промежуточная аттестация обучающихся и государственная итоговая аттестация обучающихся проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся, практика - в форме контактной работы и в иных формах. Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде университета.

Учебные планы формируются по формам обучения и годам набора. Электронная версия учебных планов размещена на сайте университета в разделе "Сведения об образовательной организации" → "Образование".

Календарный учебный график является составной частью учебного плана, в котором указаны периоды осуществления видов учебной деятельности (последовательность реализации программы по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации) и периоды каникул.

5.2. Рабочие программы дисциплин (модулей), практик

Университет самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые соотносятся с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций, и которые указываются в рабочих программах дисциплин, практик.

Рабочие программы дисциплин (модулей), практик и их аннотации размещены на сайте университета в разделе "Сведения об образовательной организации" → "Образование".

Рабочие программы дисциплин (модулей), практик доступны в разделе «Рабочие программы дисциплин» основного меню ЭИОС университета <http://sdo.tolgas.ru/>.

5.3. Оценочные и методические материалы

Оценочные материалы разработаны в виде фондов оценочных средств (далее - ФОС), включающих:

- оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям), практикам;
- оценочные материалы для государственной итоговой аттестации.

ФОС для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации являются составной частью рабочих программ дисциплин и программ практики и включают практические задания, формирующие цифровые компетенции.

ФОС государственной итоговой аттестации являются составной частью программы государственной итоговой аттестации (далее - ГИА). Программа ГИА размещена на сайте университета в разделе "Сведения об образовательной организации" → "Образование".

ФОС формируются на ключевых принципах оценивания: валидности, надежности, объективности.

Методические материалы по изучению дисциплин (модулей), практик, а также тематика занятий, формирующие цифровые компетенции, представлены в рабочих программах

дисциплин (модулей), программах практик, а также в виде учебно-методических пособий по дисциплинам (модулям).

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Общая цель воспитания в университете – личностное развитие обучающихся, которая проявляется:

- 1) в усвоении социально значимых знаний;
- 2) в развитии позитивного отношения к общественным ценностям;
- 3) в приобретении опыта поведения и опыта применения сформированных знаний и отношений на практике.

Достижению цели воспитания обучающихся способствует решение следующих основных задач:

- формирование и развитие студенческого актива, содействие развитию различных форм студенческого самоуправления, молодежных общественных объединений и организаций;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- создание условий для творческой деятельности обучающихся (занятий в клубах, студиях, кружках), развития научно-исследовательской работы;
- социализация и формирование активной гражданской позиции обучающихся;
- повышение мотивации обучающихся к профессиональному развитию и внеучебной деятельности;
- сохранение и преумножение традиций вуза.
- овладение обучающимися коммуникативными компетенциями, обеспечивающими результативность в социальных практиках, в процессе общения и сотрудничества.

Практическая реализация цели и задач воспитания в университете осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы:

- 1) становление личности в духе патриотизма и гражданственности, готовности к добровольческой деятельности;
- 2) социальное партнерство и студенческое самоуправление;
- 3) духовно-нравственное развитие личности в процессе реализации творческих способностей;
- 4) формирование здорового образа жизни;
- 5) воспитание у обучающихся уважения к своей профессии, людям труда и трудовым достижениям;
- 6) развитие коммуникативных навыков и социального партнерства в воспитательной деятельности.

Реализация конкретных форм и методов воспитательной работы отражается в календарном плане воспитательной работы, утверждаемом ежегодно на предстоящий учебный год на основе направлений воспитательной работы, установленных в рабочей программе воспитания.

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.

6.1. Общесистемные условия реализации образовательной программы

Университет располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации образовательной программы по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета (<http://sdo.tolgas.ru/>) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программ практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий,

указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечивается доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (или) ученое звание.

6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

6.5. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе обучающимся предоставляется возможность оценивания

условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по образовательной программе в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по образовательной программе требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе магистратуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Обучение по образовательной программе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Университетом созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательной программе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательной программе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования по образовательной программе обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья организацией обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети "Интернет" для слабовидящих;
 - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
 - обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию организации;
- 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);
 - обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).