

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»



УТВЕРЖДАЮ

Директор

А.Н. Попов

« 15 » 06 20 22 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

программа подготовки специалистов среднего звена  
по специальности

**27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)**  
(технологический профиль профессионального образования)

Форма обучения - очная

Квалификация: *Техник*

Нормативный срок получения  
СПО:

на базе основного общего  
образования – *2 года 10 месяцев*

Основная образовательная программа среднего профессионального образования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утверждённого Приказом Минпросвещения России от 14.04.2022 N 234 (Зарегистрировано в Минюсте России 23.05.2022 N 68546), укрупнённой группы специальностей 27.00.00 *Управление в технических системах*

**Организация-разработчик:**

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»

**Разработчики:**

Нагиева Снежана Николаевна, зам. директора, председатель предметной цикловой комиссии «Управление качеством» ГБПОУ «ППК им. Н.Г. Славянова»,  
Канюкова Марина Владиленовна, преподаватель первой квалификационной категории, ГБПОУ «ППК им. Н.Г. Славянова»,  
Кадочникова Наталья Владимировна, преподаватель высшей квалификационной категории, председатель предметной цикловой комиссии «Информационные технологии», ГБПОУ «ППК им. Н.Г. Славянова»,  
Тютикова Ольга Владиславовна, преподаватель высшей квалификационной категории председатель предметной цикловой комиссии «Гуманитарные дисциплины», ГБПОУ «ППК им. Н.Г. Славянова»,  
Меньшикова Екатерина Викторовна, преподаватель высшей квалификационной категории председатель предметной цикловой комиссии «Общеобразовательные дисциплины», ГБПОУ «ППК им. Н.Г. Славянова»,  
Сабирзянов Наиль Насихович, преподаватель высшей квалификационной категории председатель предметной цикловой комиссии «Социально-экономические дисциплины», ГБПОУ «ППК им. Н.Г. Славянова»  
Вепрева Светлана Владимировна, преподаватель высшей квалификационной категории, предметной цикловой комиссии «Математические, естественнонаучные и общепрофессиональные дисциплины» ГБПОУ «ППК им. Н.Г. Славянова»  
Зверева Елена Сергеевна, руководитель центра повышения производительности труда Фонд "Региональный центр инжиниринга"

**Рассмотрено и одобрено на заседании**

Предметной цикловой комиссии

«Управление качеством»

Протокол № 12

от 11 июня 2022 г.

Председатель ПЦК

 С.Н. Нагиева

**Согласовано**

с представителем работодателя

Фонд "Региональный центр инжиниринга"

Руководитель центра повышения производительности труда

 Е.С. Зверева

2022 г.

**Рекомендована к утверждению**

Методическим советом ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»

Заключение Методического совета Протокол № 11 от 14.06.2022 г.





**АКТ СОГЛАСОВАНИЯ  
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)**

**Предприятие (организация) работодателя:** Фонд "Региональный центр инжиниринга"  
**Специальность:** 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

**Образовательная база приема:** основное общее образование

**Квалификация:** техник

**Нормативный срок освоения ООП СПО:** 2 года 10 месяцев

**Авторы-разработчики ООП СПО:** С.Н. Нагиева, П.В. Корнейчук, В.Д. Польшгалов, М.В. Канюкова, Н.В. Кадочникова, Е.В. Меньшикова, О.В. Тютюкова, Е.В. Меньшикова, Н.Н. Сабирзянов, С.В. Вепрева

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Представленная основная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утверждённого Приказом Минпросвещения России от 14.04.2022 N 234 (Зарегистрировано в Минюсте России 23.05.2022 N 68546), укрупнённой группы специальностей 27.00.00 *Управление в технических системах*

- запросами работодателей региона

2. Содержание ООП СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям):

- отражает современные тенденции в управлении качеством продукции, процессов и услуг;

- направлено на освоение видов профессиональной деятельности по специальности в соответствии с ФГОС и присваиваемой квалификацией: техник

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование профессиональных компетенций</b>
ВПД 1 Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса	ПК 1.1.	Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.
	ПК 1.2.	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям

		нормативных документов и технических условий (по отраслям).
	ПК 1.3.	Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).
	ПК 1.4.	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.
	ПК 1.5.	Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).
	ПК 1.6.	Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.
	ПК 1.7.	Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества
ВПД 2. Подготовка, оформление и учет технической документации	ПК 2.1	Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.
	ПК 2.2.	Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.
	ПК 2.3.	Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.
	ПК 2.4.	Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции
ВПД 3. Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	ПК 3.1	Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).
	ПК 3.2	Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению.
	ПК 3.3	Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг).
	ПК 3.4	Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.



ВПД 4. Выполнение работ по профессии рабочего "Контролёр станочных и слесарных работ"	ПК 4.1	Контролировать качество деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.
	ПК 4.2	Контролировать качество деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.
	ПК 4.3	Классифицировать брак и устанавливать причину его возникновения.
	ПК 4.4	Вести картотеку учета прохождения документальных материалов.

- направлено на формирование следующих общих компетенций:

Код компетенции	Содержание
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. Объем времени вариативной части ООП СПО оптимально распределен в профессиональной составляющей подготовки специалистов среднего звена и отражает практически все заявленные требования наших специалистов в качестве подготовки новых кадров:

Объем часов вариативной части использован следующим образом:

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам во ФГОС, часов	Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, часов		
	Всего	В том числе	
		На увеличение объема обязательных дисциплин/МДК	На введение дополнительных дисциплин (МДК)
СГ.00	72	-	72
ОП.00	330	-	330
ПМ.00	426	108	318
Вариативная часть (ВЧ)	<b>828</b>	<b>108</b>	<b>720</b>

- введены дисциплины социально-гуманитарного цикла:

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Количество часов
СГ.07	Экологические основы природопользования	36
СГ.08	Психология общения	36

- введены дисциплины общепрофессионального цикла:

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Количество часов
ОП.05	Инженерная графика	54
ОП.06	Основы машиностроительного производства	108
ОП.07	Менеджмент качества	36
ОП.08	Экономика организации	72
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности	60

- введен профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего "Контролёр станочных и слесарных работ" – 318 часов





## Содержание

1. Общие положения.....	8
1.1. Аннотация .....	8
1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....	9
1.3. Нормативно-правовые основания разработки программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (далее ООП СПО).....	9
1.4. Требования к поступающим на программу .....	10
1.5. Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации .....	11
1.6. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям.....	11
1.7. Распределение обязательной и вариативной части программы - принимаем.....	11
2. Требования к результатам освоения образовательной программы .....	12
2.1. Перечень общих компетенций .....	12
2.2. Перечень профессиональных компетенций.....	13
3. Конкретизированные требования освоения структурных элементов программ .....	14
3.1. Спецификация профессиональных компетенций .....	14
3.2. Спецификация общих компетенций.....	32
4. Структура и условия реализации образовательной программы .....	36
4.1. Учебный план, календарный учебный график –.....	36
4.2. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебных и производственных практик . .....	36
4.3. Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы.....	36
4.4. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы - .....	36
4.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы .....	36
4.6. Требования к материально-техническим условиям .....	37
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	37
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	41
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....	42
ПРИЛОЖЕНИЕ 4.....	43
ПРИЛОЖЕНИЕ 5.....	44



## 1. Общие положения

### 1.1. Аннотация

ООП СПО ППССЗ представляет собой систему документов, направленных на реализацию подготовки специалистов в профессиональных образовательных организациях, разработанных в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утверждённого Приказом Минпросвещения России от 14.04.2022 N 234 (Зарегистрировано в Минюсте России 23.05.2022 N 68546) и учебным планом специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденным директором 09 июня 2022 г.

ООП СПО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки специалистов по определенным ФГОС квалификациям и включает в себя: учебный план, календарный график, рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы, программы учебных дисциплин (модулей), методические материалы, фонд оценочных средств (далее - ФОС).

Программа направлена на формирование у выпускника общих и профессиональных компетенций, приобретение знаний, умений и опыта практической работы, необходимых для выполнения основных видов деятельности. Настоящая программа полностью отражает требования работодателей.

Структура ООП СПО включает обязательную (базовую) часть, составляющую 69,74% от общего объема времени, отведенного на ее освоение, и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть) в объеме 30,26%. ООП СПО содержит описание необходимого материально-технического оснащения учебного процесса, требующегося для обеспечения достижения результатов обучения.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл
- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации *Техник*.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными фондами оценочных средств (ФОС), позволяющими оценить достижения обучающихся по отдельным дисциплинам, модулям и практикам. Профессиональный цикл ООП СПО ППССЗ включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, а также учебную и производственную практику. Учебная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. Учебная и производственная практики реализовываются концентрированно. Содержание программ профессиональных модулей и фондов оценочных средств разработано на основе спецификаций, составленных по каждой профессиональной компетенции.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.



Перечень сокращений, используемых в тексте ООП СПО:

- ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
- ООП СПО – основная образовательная программа среднего профессионального образования;
- МДК – междисциплинарный курс;
- ПМ – профессиональный модуль;
- ОК – общие компетенции;
- ПК – профессиональные компетенции;
- Цикл СГ - социально-гуманитарный цикл;

## **1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

- Область профессиональной деятельности выпускников: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности
- Возможности дальнейшего обучения и профессионального роста: по направлениям подготовки ВО – 27.03.02 Управление качеством
- Возможные места работы: первичные трудовые коллективы и индивидуальная трудовая деятельность.
- Условия допуска к работе определяются работодателем в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации.
- По квалификационному уровню, выпускник может осуществлять следующие виды деятельности: контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса, подготовка, оформление и учет технической документации, анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям, выполнение работ по профессии рабочего «Контролёр станочных и слесарных работ».

## **1.3. Нормативно-правовые основания разработки программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (далее ООП СПО)**

Нормативную правовую основу разработки ООП СПО ППССЗ составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции).
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2013 г. № 30861) (в действующей редакции).
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утверждённого Приказом Минпросвещения России от 14.04.2022 N 234 (Зарегистрировано в Минюсте России 23.05.2022 N 68546).
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 (в действующей редакции) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. № 24480).
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 (в действующей редакции) «Об утверждении Порядка организации и осуществления



образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 30 июля 2013 г. № 29200).

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 января 2014 г. № 36 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 6 марта 2014 г. № 31529).

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 11 сентября 2020 г. № 59778).

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 18 сентября 2017 г. № 48226).

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211) (в действующей редакции).

– Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) с уточнениями, одобренными Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» (Протокол №3 от 25 мая 2017г.).

– Устав ГБПОУ «ППК им. Н.Г. Славянова», утвержденный приказом Министерства образования и науки Пермского края от 09 июля 2018 г. СЭД-26-01-06-660.

– Положения о порядке разработки и обновления основных образовательных программ среднего профессионального образования в ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова» (от 01.10.2021).

#### **1.4. Требования к поступающим на программу**

При поступлении на обучение по программе 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» абитуриент должен иметь основное общее образование.

### 1.5. Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации

Сроки получения СПО по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет:

на базе основного общего образования - 2 года 10 месяцев

Присваиваемая квалификация: Техник

### 1.6. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация Техник
Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	осваивается
Подготовка, оформление и учет технической документации	ПМ.02 Подготовка, оформление и учёт технической документации	осваивается
Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	осваивается
Выполнение работ по профессии рабочего "Контролёр станочных и слесарных работ"	ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего «Контролёр станочных и слесарных работ»	осваивается

### 1.7. Распределение обязательной и вариативной части программы - принимаем

Обязательная часть ППССЗ составляет 69,74% от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть 30,26% дает возможность расширения я подготовки, определяемой содержанием обязательной части, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

**Объем нагрузки вариативной части составляет 828 часов**



Объем часов вариативной части использован следующим образом:

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам во ФГОС, часов	Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, часов		
	Всего	В том числе	
		На увеличение объема обязательных дисциплин/МДК	На введение дополнительных дисциплин (МДК)
СГ.00	72	-	72
ОП.00	330	-	330
ПМ.00	426	108	318
Вариативная часть (ВЧ)	<b>828</b>	<b>108</b>	<b>720</b>

## 2. Требования к результатам освоения образовательной программы

Результаты освоения образовательной программы выражаются в виде профессиональных и общих компетенций.

### 2.1. Перечень общих компетенций

Выпускник, освоивший основную образовательную программу СПО по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» должен обладать общими компетенциями:

Код компетенции	Содержание
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## 2.2. Перечень профессиональных компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО по профессии (специальности) должен обладать профессиональными компетенциями

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
ВПД 1 Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса	ПК 1.1.	Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.
	ПК 1.2.	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).
	ПК 1.3.	Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).
	ПК 1.4.	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.
	ПК 1.5.	Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).
	ПК 1.6.	Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.
	ПК 1.7.	Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества
ВПД 2. Подготовка, оформление и учет технической документации	ПК 2.1	Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.



	ПК 2.2.	Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.
	ПК 2.3.	Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.
	ПК 2.4.	Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции
ВПД 3. Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	ПК 3.1	Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).
	ПК 3.2	Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению.
	ПК 3.3	Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг).
	ПК 3.4	Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.
ВПД 4. Выполнение работ по профессии рабочего "Контролёр станочных и слесарных работ"	ПК 4.1	Контролировать качество деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.
	ПК 4.2	Контролировать качество деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.
	ПК 4.3	Классифицировать брак и устанавливать причину его возникновения.
	ПК 4.4	Вести картотеку учета прохождения документальных материалов.

### 3. Конкретизированные требования освоения структурных элементов программ

#### 3.1. Спецификация профессиональных компетенций

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Контроль качества продукции на каждой	ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов,	<b>Практический опыт:</b> проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам,

стадии производствен ного процесса	полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров;	стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров
		<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</li> <li>- проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</li> <li>- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;</li> <li>- выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</li> <li>- оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции.</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</li> <li>- назначение и принцип действия измерительного оборудования.</li> <li>- методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</li> <li>- методы измерения параметров и свойств материалов;</li> <li>- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий).</li> </ul>
	ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;</li> <li>- планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;</li> <li>- определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;</li> <li>- нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и инструмента;</li> <li>- требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений</li> </ul>
	<p>ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям)</p>	<p><b>Практический опыт:</b> применения методов и средств технического контроля согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям)</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные методы и средства метрологического обеспечения качества продукции (работ, услуг)</li> <li>- применять методы квалитметрического анализа продукции (работ, услуг)</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные подходы и документы метрологического обеспечения производства качественной продукции (работ, услуг)</li> <li>- методы квалитметрического анализа продукции (работ, услуг)</li> <li>- методы управления качеством при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг)</li> </ul>
	<p>ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проведения мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий</p> <p><b>Умения:</b></p>

	<p>нормативных документов и технических условий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке</li> <li>- определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами</li> <li>- планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий</li> <li>- обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки</li> <li>- осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса</li> <li>- читать конструкторскую и технологическую документацию</li> <li>- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике</li> <li>- оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий</li> </ul>
	<p>ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).</p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы</li> <li>- организации технологического процесса</li> <li>- основные этапы технологического процесса</li> <li>- методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности</li> <li>- формы и средства для сбора и обработки данных</li> <li>- правила чтения конструкторской и технологической документации</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовки рабочего места к выполнению контроля качества сборки сборочных единиц и изделий различной сложности</li> <li>- установления порядка приемки и проверки сборочных единиц и изделий различной сложности</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>– проведения контроля и выявления дефектов соединений в простых сборочных единицах визуальным осмотром, шаблонами, калибрами</li> <li>– установление вида брака простых сборочных единиц и изделий</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать чертежи и применять техническую документацию на простые сборочные единицы и изделия</li> <li>– выбирать шаблоны и калибры для контроля простых сборочных единиц и изделий</li> <li>– выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами</li> <li>– определять вид брака простых сборочных единиц и изделий</li> <li>– использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске</li> <li>– выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий</li> <li>– документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий</li> <li>– поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы</li> <li>– правила чтения технической документации (сборочных чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы</li> <li>– обозначения на сборочных чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей</li> <li>– технические требования, предъявляемые к изготавливаемым простым сборочным единицам и изделиям</li> <li>– требования к оснащению и организации</li> </ul>
--	--	--

		<p>рабочего места для проведения контроля простых сборочных единиц и изделий</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования шаблонов и калибров для контроля простых сборочных единиц и изделий</li> <li>– основные характеристики различных соединений в простых сборочных единицах и методики их контроля визуальным осмотром, шаблонами, калибрами</li> <li>– виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования универсальных контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля деталей в простых сборочных единицах и изделиях</li> <li>– методики контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске</li> <li>– виды дефектов простых сборочных единиц и изделий</li> <li>– виды брака сборочных единиц и изделий</li> <li>– требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</li> </ul>
	<p>ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий</li> <li>– определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации</li> <li>– выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации</li> <li>– оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки</li> <li>– выявлять дефектную продукцию</li> <li>– разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»</li> <li>– применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий)</li> <li>– порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции</li> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции</li> <li>– методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки</li> <li>– виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения</li> <li>– назначение и принцип действия измерительного оборудования</li> <li>– виды документации, оформляемые на годную и несоответствующую качеству продукцию</li> </ul>
	<p>ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  осуществления документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию</li> <li>– оформлять претензионные документы</li> <li>– создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку статистических данных контроля</li> <li>– использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля</li> <li>– использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания отчетов о результатах контроля, претензионных документов</li> <li>– составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг)</li> <li>– 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</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы управления документооборотом организации</li> <li>– нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции</li> <li>– документы по стандартизации, нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы входного технического контролю качества продукции (работ, услуг)</li> <li>– документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства</li> <li>– порядок работы с электронным архивом технической документации</li> <li>– прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них</li> </ul>
--	--	---



		<ul style="list-style-type: none"> <li>– пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них</li> <li>– текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них</li> </ul>
Подготовка, оформление и учет технической документации	ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям	<p><b>Практический опыт:</b> подготовка технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации</p>
		<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать схему сертификации/декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства;</li> <li>- подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации;</li> <li>- формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации;</li> <li>- оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия;</li> <li>- выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры сертификации</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия;</li> <li>- виды и формы подтверждения соответствия;</li> <li>- технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства (оказания);</li> <li>- требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам;</li> <li>- требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства;</li> <li>- порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия</li> </ul>

	<p>ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации</p>	<p><b>Практический опыт:</b> оформление документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;</li> <li>- определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов;</li> <li>- выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг;</li> <li>- классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ;</li> <li>- требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли;</li> <li>- виды и формы подтверждения соответствия;</li> <li>- требования к оформлению документации на подтверждение соответствия;</li> <li>- порядок управления несоответствующей продукцией/услугами;</li> <li>- виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам</li> </ul>
	<p>ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проведение учета и оформление отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) отрасли</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии;</li> <li>- анализировать результаты деятельности по сертификации продукции (услуг);</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять отчет о деятельности организации по сертификации продукции (услуг);</li> <li>- применять статические методы для анализа деятельности организации</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к оформлению технической документации, в том числе в офисных компьютерных программах;</li> <li>- требования к хранению и актуализации документации;</li> <li>- ответственность организации и функции государственного контроля (надзора) за деятельностью организации;</li> <li>- структура документации системы управления качеством организации и назначение основных видов документов системы управления качеством.</li> </ul>
	<p>ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции</p>	<p><b>Практический опыт:</b> разработка стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию;</li> <li>- выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации;</li> <li>- разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению;</li> <li>- пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;</li> <li>- оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий;</li> <li>- порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации;</li> <li>- правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО;</li> <li>- основные положения разработки и оформления конструкторской,</li> </ul>

		технологической и другой нормативной документации
Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака)	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– систематизации данных о качестве продукции (работ, услуг), о причинах возникновения дефектов</li> <li>– систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организации</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять методы сбора, средства хранения и обработки информации для определения требований к продукции (работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями), условиями поставок и договоров, в том числе с использованием цифровых технологий</li> <li>– систематизировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</li> <li>– систематизировать и анализировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</li> <li>– применять методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам).</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)</li> <li>– основные методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам)</li> <li>– инструменты контроля качества</li> <li>– основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</li> <li>– современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг).</li> </ul>
	ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ причин снижения качества продукции отрасли;</li> <li>- формирование предложений по устранению причин снижения качества</li> </ul>



		<p>продукции</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять уровень стабильности производственного процесса;</li> <li>- определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли;</li> <li>- назначать корректирующие меры по результатам анализа;</li> <li>- принимать решения по результатам корректирующих мероприятий;</li> <li>- применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества;</li> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;</li> <li>- находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические;</li> <li>- виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;</li> <li>- порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса;</li> <li>- способы получения материалов с заданным комплексом свойств;</li> <li>- правила улучшения свойства металлов;</li> <li>- основы организации производственного и технологического процесса</li> </ul>
	<p>ПК 3.3 Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг).</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассмотрения рекламаций и претензий к</li> <li>– качеству продукции (работ, услуг)</li> <li>– анализа продукции (работ, услуг) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (техническим условиям), условиям поставок и</li> <li>– договоров</li> <li>– подготовка заключений по результатам рассмотрения рекламаций и претензий к</li> <li>– качеству продукции (работ, услуг)</li> <li>– систематизации данных о фактическом</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– уровне качества продукции (работ, услуг)</li> <li>– ведение журнала регистрации</li> <li>– рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)</li> <li>– ведение переписки и подготовка ответов</li> <li>– (писем) на рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации (с использованием цифровых двойников для подготовки заключений)</li> <li>– применять инструменты контроля качества</li> <li>– применять основные методы квалитетического анализа продукции (работ, услуг)</li> <li>– исследовать продукцию (работы, услуги) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), условий поставок и договоров</li> <li>– составлять документацию для обеспечения рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</li> <li>– законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений</li> <li>– национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)</li> </ul>
--	--	--



		<ul style="list-style-type: none"> <li>– законодательство Российской Федерации</li> <li>– в области недобросовестной конкуренции</li> <li>– международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции</li> <li>– (работ, услуг)</li> <li>– современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции</li> <li>– (работ, услуг)</li> <li>– технические требования, предъявляемые</li> <li>– к продукции (работам, услугам)</li> <li>– основные методы квалитетического анализа продукции (работ, услуг) при эксплуатации</li> <li>– инструменты контроля качества</li> <li>– требования пожарной, промышленной и экологической безопасности</li> <li>– требования охраны труда</li> </ul>
	<p>ПК 3.4 Разрабатывать мероприятия 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>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– систематизации заключений по поступающим претензиям и рекламациям и выявленным дефектам, вызывающим ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг)</li> <li>– выбора 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</li> <li>– вносить предложения по мероприятиям по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров</li> </ul>

		<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации</li> <li>- применять современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг)</li> <li>- систематизировать данные по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы предотвращения выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям</li> <li>- методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий</li> <li>- современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг)</li> </ul>
<p>Выполнение работ по профессии рабочего "Контролёр станочных и слесарных работ"</p>	<p>ПК 4.1. Контролировать качество деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контроля качества деталей после механической и слесарной подготовки;</li> <li>- приемки узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечить безопасную работу</li> <li>- определять качество и соответствие технически требованиям деталей, подаваемых на сборочный участок;</li> <li>- выполнять проверку узлов конструкций после их сборки и установки на место;</li> <li>- контролировать сложный и специальный режущий инструмент;</li> <li>- устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и конструкций</li> </ul>



		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технику безопасности при работе; - технические условия на приемку деталей и изделий после механической и слесарной обработки и сборочных операций;</li> </ul>
	<p>ПК 4.2. Контролировать качество деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контроля качества узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки; - приемки деталей после механической и слесарной обработки;</li> </ul>
		<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечить безопасную работу</li> <li>- проверять взаимоположения сопрягаемых деталей, прилегания поверхностей и бесшумную работу механизмов;</li> <li>- выполнять контроль и приемку сложных деталей, изделий после их механической и слесарной обработки, а также узлов, механизмов, комплектов и конструкций в целом после окончательной сборки с выполнением всех предусмотренных техническими условиями испытаний, с проверкой точности изготовления и сборки, с применением всевозможных специальных и универсальных контрольно-измерительных инструментов и приборов;</li> <li>- устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и конструкций</li> <li>- технологию сборочных работ; - технические условия на приемку деталей и проведение испытаний узлов и конструкций средней сложности после слесарно-сборочных операций, механической и слесарной обработки; - методы проверки прямолинейных поверхностей оптическими приборами, лекалами, шаблонами, при помощи водяного зеркала, струной, микроскопом и индикатором; - технические условия на приемку сложных деталей, сборку и испытание сложных узлов; - правила расчета координатных точек, необходимых для замеров при приемке деталей;</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технику безопасности при работе; - технические условия на приемку деталей и изделий после механической и</li> </ul>

		<p>слесарной обработки и сборочных операций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологию сборочных работ;</li> <li>- технические условия на приемку деталей и проведение испытаний узлов и конструкций средней сложности после слесарно-сборочных операций, механической и слесарной обработки;</li> <li>- методы проверки прямолинейных поверхностей оптическими приборами, лекалами, шаблонами, при помощи водяного зеркала, струной, микроскопом и индикатором;</li> <li>- технические условия на приемку сложных деталей, сборку и испытание сложных узлов;</li> <li>- правила расчета координатных точек, необходимых для замеров при приемке деталей;</li> </ul>
	<p>ПК 4.3. Классифицировать брак и устанавливать причину его возникновения.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обнаружения и классификации брака</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классифицировать брак на обслуживаемом участке по видам, устанавливать причины его возникновения и своевременно принимать меры к его устранению</li> <li>- проверять станки на точность обработки без нагрузки и с нагрузкой;</li> <li>- проверять на специальных стендах соответствие характеристик собираемых объектов паспортным данным</li> <li>- определять соответствие государственному стандарту материалов, поступающих на обработку, по результатам анализов и испытаний в лабораториях;</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дефекты сборки;</li> <li>- правила и приемы разметки сложных деталей;</li> <li>- методы проверки прямолинейных и криволинейных поверхностей щупом, штихмасом «на краску»</li> <li>- припуски для всех видов обработки, производимой в цехе или на обслуживаемом участке;</li> <li>- методы контроля геометрических параметров (абсолютный, относительный, прямой, косвенный) способы и порядок испытания принимаемых узлов, механизмов, конструкций;</li> </ul>



		- интерференционные методы контроля особо точных плоскостей.
	ПК 4.4. Вести картотеку учета прохождения документальных материалов.	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемки деталей после механической и слесарной обработки;</li> <li>- приемки узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять документацию на принятую и забракованную продукцию;</li> <li>- заполнять журнал испытаний, учета и отчетности по качеству и количеству на принятую и забракованную продукцию</li> <li>- вести учет и отчетность принятой продукции;</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технические условия на приемку сложных деталей и изделий после механической обработки, а также узлов, механизмов, комплектов, конструкций после окончательной сборки: правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов.</li> </ul>

### 3.2. Спецификация общих компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>– определять этапы решения задачи;</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составить план действия;</li> <li>– определить необходимые ресурсы;</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– реализовать составленный план;</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– структуру плана для решения задач;</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</li> </ul>
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи поиска информации;</li> <li>– определять необходимые источники информации;</li> <li>– планировать процесс поиска;</li> <li>– структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– оформлять результаты поиска</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>– приемы структурирования информации;</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> </ul>
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>– оформлять бизнес-план;</li> <li>– рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li> <li>– определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>– презентовать бизнес-идею;</li> <li>– определять источники финансирования</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>– современная научная и профессиональная терминология;</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>– возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>– основы предпринимательской деятельности;</li> <li>– основы финансовой грамотности;</li> <li>– правила разработки бизнес-планов;</li> <li>– порядок выстраивания презентации;</li> <li>– кредитные банковские продукты</li> </ul>
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>– основы проектной деятельности</li> </ul>
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности социального и культурного контекста;</li> <li>– правила оформления документов и построения устных сообщений</li> </ul>
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>– значимость профессиональной деятельности по профессии;</li> <li>– стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>– пути обеспечения ресурсосбережения</li> </ul>

	чрезвычайных ситуациях	
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>– применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>– пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>– основы здорового образа жизни;</li> <li>– условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;</li> <li>– средства профилактики перенапряжения</li> </ul>
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– использовать современное программное обеспечение</li> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современные средства и устройства информатизации;</li> <li>– порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> <li>– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>– особенности произношения;</li> <li>– правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul>



#### **4. Структура и условия реализации образовательной программы**

##### **4.1. Учебный план, календарный учебный график – ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

##### **4.2. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебных и производственных практик – ПРИЛОЖЕНИЕ 2.**

##### **4.3. Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы**

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Оценочные средства для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоения всех элементов программы СПО и достижение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения программы.

Текущий контроль является инструментом мониторинга успешности освоения программы, для корректировки её содержания в ходе реализации. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей самостоятельно.

Формой государственной аттестации является выпускная квалификационная работа, которая проводится в виде дипломного проекта (дипломной работы) и демонстрационного экзамена вместо государственного экзамена.

- Методические материалы - ПРИЛОЖЕНИЕ 3.
- Фонд оценочных средств. Программа ГИА - ПРИЛОЖЕНИЕ 4

##### **4.4. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы - ПРИЛОЖЕНИЕ 5**

##### **4.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации ППССЗ, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих

опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих ППССЗ, не менее 25 процентов.

#### **4.6 Требования к материально-техническим условиям**

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

##### **Перечень специальных помещений**

##### **Перечень специальных помещений**

##### **Кабинеты:**

Гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Математики

Иностранного языка

Технического регулирования и метрологии

Управления качеством

Материаловедения

Инженерной графики

Технической механики

Информационных технологий

Безопасности жизнедеятельности

Основ машиностроительного производства

##### **Лаборатории:**

Технических и метрологических измерений

##### **Лаборатория-мастерская:**

Контроля и испытаний продукции

##### **Спортивный комплекс:**

Спортивный зал

##### **Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актный зал



### **Требование к оснащению баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики (баз практик) соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий.

#### **ПМ 01. Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса**

1. Наличие измерительных и испытательных лабораторий
2. Рабочее место (стол, стул)

#### **ПМ 2. Подготовка, оформление и учет технической документации**

1. Персональный компьютер.

#### **ПМ 3. Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям**

1. Наличие измерительных и испытательных лабораторий.
2. Персональный компьютер.

#### **ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего "Контролёр станочных и слесарных работ"**

1. Наличие измерительных и испытательных лабораторий.
2. Персональный компьютер.

**Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности**

#### **Оснащение лабораторий, мастерских**

##### **Лаборатория «Технических и метрологических измерений»**

Приборы для измерения массы: лабораторные весы, гири, электромеханические весы и дозаторы;

Приборы для измерения объема: меры вместимости (колбы, пипетки, бюретки, цилиндры, мензурки, мерники)

Приборы для измерения тепловых величин: термостаты, кипятильник; термометры, манометры, барометры;

Инструменты для выполнения измерений: линейки измерительные; угломеры; штангенциркули, штангенглубиномеры

Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения: персональный компьютер (автоматизированная станция)

Рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол.

##### **Лаборатория-мастерская «Контроля и испытаний продукции»**

Разрывная машина для испытаний;

Приборы для температурных испытаний;

Набор стандартных средств для измерения геометрических величин;

Весы.

Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения: персональный компьютер (автоматизированная станция)

Рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол.

Специальные средства настройки и калибровки технических средств измерений (в зависимости от отраслевой направленности)



Учебный план. Календарный учебный график.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебных и  
производственных практик



Методические материалы

Фонды оценочных средств. Программа ГИА



Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы