

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ПГТУ»)
ВЫСШИЙ КОЛЛЕДЖ «ПОЛИТЕХНИК»



Зам. директора по УМР
Е. Ю. Кузнецов
05 апреля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 12968
КОНТРОЛЕР КАЧЕСТВА**

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

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 7

« 04 » апреля 2024 г.

Председатель ПЦК  /Е.Ю. Кузнецов/

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта по
специальности 27.02.07 *Управление качеством продукции, процессов и услуг*
(по отраслям)

Разработчик:

Салдаева Е.Ю., кандидат технических наук, доцент кафедры стандарти-
зации, сертификации и товароведения ФГБОУ ВО «ПГТУ»

Рецензент (внутренний)

Кузнецов Евгений Юрьевич, преподаватель с ученой степенью к.т.н.,
заместитель директора по УМР Высшего колледжа ПГТУ «Политехник»

Чернова Мария Сергеевна, зав. лабораторией стандартизации и
сертификации ФГБОУ ВО «ПГТУ»

Рецензент (внешний)

Актуганова М.В., начальник отдела качества, сертификации и
метрологии АО «ОКТБ Кристалл»

СОДЕРЖАНИЕ

1. АННОТАЦИЯ
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.АННОТАЦИЯ

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 12968 Контролер качества является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования *27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)*.

Содержание профессионального модуля включает изучение разделов междисциплинарного курса МДК 04.01 Теоретическое обучение по профессии рабочего 12968 Контролер качества.

эволюция систем менеджмента;
модель системы менеджмента качества в соответствии с международными стандартами ИСО;
технология разработки и внедрения СМК;
сертификация СМК и информационная поддержка.

Учебная дисциплина модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 12968 Контролер качества относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла профессиональной подготовки ППССЗ.

Текущий контроль проводится в форме экспертного наблюдения за выполнением практических работ, анализа и оценка действий обучающихся во время практических занятий.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет, экзамен, квалификационный экзамен.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 12968 Контролер качества относится к профессиональному учебному циклу профессиональной подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

2.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 12968 Контролер качества обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) умениями, знаниями, которые формируют следующие **профессиональные компетенции**:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Выполнение работ по профессии рабочего 12968 Контролер качества
ПК 1.1.	Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.
ПК 1.4.	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.
ПК 1.6	Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.
ПК 2.3	Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.
ПК 3.2	Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению.

Освоение профессионального модуля направлено на развитие **общих компетенций**:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
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	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное пове-

06.	дение 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.

Результаты обучения (знания, умения, практический опыт)

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практи- ческий опыт	<p>проведение оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</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>оформление документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий.</p> <p>анализ результатов контроля качества продукции отрасли;</p> <p>формирование предложений по совершенствованию производственного процесса</p>
уметь	<p>распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</p> <p>проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</p> <p>применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;</p> <p>выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</p> <p>оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции.</p> <p>определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;</p> <p>выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;</p> <p>планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;</p> <p>определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений.</p> <p>оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;</p> <p>определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов;</p> <p>выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия.</p> <p>определять уровень стабильности производственного процесса;</p> <p>определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли;</p> <p>назначать корректирующие меры по результатам анализа;</p> <p>принимать решения по результатам корректирующих мероприятий;</p> <p>применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества;</p>

	<p>выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;</p> <p>находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации</p>
знать	<p>критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</p> <p>назначение и принцип действия измерительного оборудования.</p> <p>методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</p> <p>методы измерения параметров и свойств материалов;</p> <p>нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий).</p> <p>методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;</p> <p>нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и инструмента;</p> <p>требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений.</p> <p>виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг;</p> <p>классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ;</p> <p>требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли;</p> <p>виды и формы подтверждения соответствия;</p> <p>требования к оформлению документации на подтверждение соответствия;</p> <p>порядок управления несоответствующей продукцией/услугами;</p> <p>виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам.</p> <p>методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические;</p> <p>виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;</p> <p>порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса;</p> <p>способы получения материалов с заданным комплексом свойств;</p> <p>правила улучшения свойства металлов;</p> <p>основы организации производственного и технологического процесса</p>

2.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов – 414 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 190 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 26 часов;

на практики: учебную – 72 часа,

производственную – 108 часов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Содержание профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 12968 Контролер качества

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Консультации	Промежуточная аттестация	Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося				Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы часов	В т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов				
1	2	3	4	5		6	7	8			9	10
ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 3.2	МДК.04.01. Оценка соответствия качества продукции требованиям нормативной и технической документации	216	190		74		26					
ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 3.2	Учебная практика	72									72	
ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 3.2	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	108										108
	Экзамен (квалификационный)	18								18		
Всего:		414	190		74		26			18	72	108

3.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
МДК.04.01. Оценка соответствия качества продукции требованиям нормативной и технической документации		216
Тема 1.1 Основы управления качеством	Содержание	36
	Понятие качество	2
	Определения и понятие в области управления качеством	2
	Коррекция. Корректирующее и предупреждающее действие	2
	Зарубежный опыт	2
	Отечественный опыт	2
	14 принципов Деминга	2
	Эволюция развития качества	2
	Основы концепции Всеобщего управления качеством (TQM)	2
	Принципы всеобщего управления качеством	2
	Акцент на потребителя	2
	Непрерывное улучшение. Цикл Деминга-Шухарта	2
	Система углубленных знаний для понимания и практического применения TQM	2
	Жизненный цикл продукции.	2
	Петля качества.	2

	Факторы качества	2
	Классификация средств и методов управления качеством	2
	Функции менеджмента качества	2
	Нормативно-правовое обеспечение качества	2
	Практические занятия	36
	Основные термины и определения в области управления качеством	4
	Отечественные системы менеджмента качества	4
	Опыт управления качеством в Японии, США, Германии, Франции	4
	Изучение принципов менеджмента качества по ГОСТ Р ИСО 9000	4
	Функции менеджмента качества	2
	Построение петли качества	4
	Построение организационной структуры управления	4
	Развертывание целей в области качества для структурных единиц	4
	Разработка политики в области качества	2
	Изучение стандартов на менеджмент качества	4
	Самостоятельная работа обучающихся	8
	Самостоятельная работа №1.. Конспектирование и изучение основных понятий: ГОСТ 16504. « Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения»	2
	Самостоятельная работа №2 Составление доклада по индивидуальному заданию по видам контроля и испытаний.	2
	Самостоятельная работа №3. Определение параметров контроля для определения	2

	соответствия требуемому качеству заготовки (сырья)	
	Самостоятельная работа №4 Выбор и описание методики контроля сырья (материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий) согласно заданию.	2
Тема 1.2. Основные параметры технологического процесса	Содержание	45
	Понятие о технологическом процессе	4
	Виды технологических процессов.	4
	Основные этапы технологического процесса.	4
	Требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса.	3
	Показатели стабильности производственного процесса.	4
	Понятие о нормальном распределении (Гауссовская кривая распределения).	4
	Определение параметров технологических процессов, подлежащих оценке.	4
	Методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности	4
	Использование статистических методов при оценке стабильности технологического процесса	4
	Формы и средства для сбора и обработки данных: контрольный лист, диаграмма разброса, метод расслоения, диаграмма Исикавы, диаграмма Парето, линейчатая диаграмма, гистограмма и полигон.	4
	Контрольные карты Шухарта.	2
	Контрольные карты по количественным признакам.	2
	Контрольные карты по альтернативному признаку	2
	Тематика практических занятий	18
	Определение параметров технологических процессов, подлежащих оценке.	6
	Планирование оценки соответствия основных параметров техпроцессов требованиям нормативных документов и технических условий	6
	Документальное оформление технологического процесса	6
	Самостоятельная работа обучающихся	4
	Самостоятельная работа №5 Сравнительный анализ требований, предъявляемых к технологическому процессу.	2

	Самостоятельная работа № 6 Анализ и описание форм и средств для сбора и обработки данных	2
Тема 1.3. Оценивание качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	Содержание	35
	Технический контроль качества: определение. Цели и задачи контроля качества. Проблемы и недостатки технического контроля, их влияние на качество выпускаемой продукции	2
	Структурные подразделения ОТК. Влияние типа производства на организацию структурных ОТК.	2
	Виды технического контроля. Сущность управления качеством на различных стадиях контроля.	2
	Классификация видов контроля (по принадлежности субъекта контроля к предприятию, по основанию для проведения контроля, по объекту контроля, по регулярности; входной, промежуточный, окончательный контроль; по объёму контроля, по времени, в зависимости от контролируемого параметра, в зависимости от характера продукции, по механизации контрольных операций, по влиянию на ход обработки, по измерению зависимых и независимых допустимых отклонений, в зависимости от объекта контроля, по влиянию на возможность последующего использования, по структуре организации, по типу проверяемых параметров и признакам качества).	2
	Категории контроля Выбор средств измерения. Требования к измерениям. ФЗ РФ. Методы и методики контроля и измерений.	2
	Испытания продукции. Объекты и методики испытаний, характеристика испытательного оборудования. Требования к составлению и оформлению программы, протокола, результатов, условий и объёма испытаний. Виды испытаний: классификация и методика проведения. Регистрация результатов испытаний.	2
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий).	2
	Критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий. Влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции.	2
	Параметры, формирующие качество сырья (материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий). Выбор контролируемых параметров для определения характери-	2

	стик, формирующих качество заготовки.	
	Назначение и принцип действия измерительного оборудования при контроле качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий).	2
	Выбор методов и методик контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий. Понятие о стадиях жизненного цикла продукции.	2
	Требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции.	2
	Выбор показателей качества продукции согласно требований стандартов комплекса «Система показателей качества продукции», технических условий и технических регламентов на продукцию.	2
	Продукция: виды, их характеристика. Понятие о дефекте и несоответствующей продукции. Брак исправимый и неисправимый. Виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения.	2
	Управление несоответствующей продукцией согласно стандартам ИСО 9001. Идентификация несоответствующей продукции, изоляторы брака. Определение дальнейших действий с продукцией по результатам контроля. Нормативная документация, определяющая этапы управления несоответствующей продукцией.	2
	Методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции. Последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции.	2
	Виды документации качества на годную и несоответствующую продукцию. Оформление результатов оценки соответствия готовой продукции.	2
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции. Методы и средства контроля условий хранения и транспортировки готовой продукции	1
	Тематика практических занятий	20
	Проведение измерений различных поверхностей штангенинструментами.	2
	Проведение измерений наружных и внутренних поверхностей детали микрометрическими инструментами.	2
	Измерение оптическими и оптико-механическими приборами.	2
	Выбор и применение методик контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	2
	Оценивание влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции	2

	Контроль твердости вещества	2
	Контроль шероховатости поверхности	2
	Заполнение операционной карты контроля на основании требований чертежа к изготовлению детали.	2
	Выявление дефектной продукции по результатам измерений, разделение брака на «исправимый» и «неисправимый», оформление результатов оценки соответствия готовой продукции	2
	Выбор критериев и значения показателей условий хранения и транспортировки готовой продукции, методов и способов определения и оценки их значений на основании нормативной и технологической документации. Планирование последовательности проведения оценки соответствия	2
	Самостоятельная работа обучающихся	14
	Самостоятельная работа №7 Анализ и описание схемы поверки средства измерения.	4
	Самостоятельная работа № 8 Заполнение таблицы сравнения методов поверки средств измерения.	4
	Самостоятельная работа № 9 Оценка соответствия качества продукции по результатам измерения.	2
	Самостоятельная работа № 10 Анализ методов и способов определения и оценки значений соответствия готовой продукции.	2
	Самостоятельная работа № 11 Анализ выбора критериев и значения показателей условий хранения и транспортировки готовой продукции, методов и способов определения и оценки их значений на основании нормативной и технологической документации.	2
ИТОГО		216
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении модуля Тема 1.1: 1.Конспектирование и изучение основных понятий: ГОСТ 16504. « Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения»		*

<p>2. Составление доклада по индивидуальному заданию по видам контроля и испытаний.</p> <p>3. Определение параметров контроля для определения соответствия требуемому качеству заготовки (сырья)</p> <p>4. Выбор и описание методики контроля сырья (материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий) согласно заданию.</p> <p>Тема 1.2, 1.3:</p> <p>1. Анализ и описание схемы поверки средства измерения.</p> <p>2. Сравнительный анализ требований, предъявляемых к технологическому оборудованию.</p> <p>3. Заполнение таблицы сравнения методов поверки средств измерения.</p> <p>4. Оценка соответствия качества продукции по результатам измерения.</p>	
<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ</p> <p>1. Проведение измерений и испытаний полуфабрикатов, материалов, сырья и комплектующих.</p> <p>2. Определение причины несоответствия качества материалов, комплектующих.</p> <p>3. Проведение проверки и испытания технологического оборудования</p> <p>4. Регистрация и оформление результатов испытаний оборудования.</p> <p>5. Определение критериев и параметров оценки технического состояния технологической оснастки.</p> <p>6. Определение соответствия оборудования (оснастки) требованиям технической документации. Построение полигона частот и относительных частот по индивидуальному заданию</p> <p>7. Составление контрольных карт, выбор типа карт</p> <p>8. Организация и проведение статистического приёмочного контроля по альтернативному признаку.</p> <p>9. Разработка формы бланка контрольного листа.</p> <p>10. Построение диаграммы Парето</p> <p>11. Выбор измерительного оборудования с учетом требований к точности изготовления продукции и проведение измерений.</p> <p>12. Выявление несоответствий при анализе результатов контроля. Анализ выявленных несоответствий, определений вида брака (исправимый, неисправимый)</p>	78
<p>Производственная практика (итоговая (концентрированная))</p> <p>Виды работ</p> <p>1. Общее ознакомление со структурой и видом деятельности организации/предприятия (Описать род деятельности организации и виды выполняемых работ/предоставляемых услуг)</p> <p>2. Изучение и описание структуры отделов технического контроля, с указанием вида выполняемых работ.</p> <p>3. Изучение требований к качеству и технологии изготовления продукции, анализ нормативно-технической документации.</p>	108

<p>4.Изучение требований к методикам контроля (измерений, испытаний) выпускаемой продукции и измерительному (испытательному) оборудованию на каждой стадии технологического процесса производства.</p> <p>5.Ознакомление с видами дефектов, характерных для данного вида производства (продукции). Классификация дефектов по причине образования, изучение предупреждающих или корректирующих действий.</p> <p>6.Участие в выполнении работ по оцениванию качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>7.Участие в выполнении работ по определению технического состояние оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>8.Ознакомление со схемами и сроками поверки средств измерения (представить в Отчете).</p> <p>9.Осуществление мониторинга соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. Предоставление данных о мониторинге с указанием методов сбора количественных показателей и обработки (анализе) данных.</p> <p>10.Участие в выполнении работ по оцениванию соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>11.Изучение видов документации на годную и несоответствующую продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и т.д.)</p>	
Экзамен (квалификационный)	18
	414

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля требует наличия:

Кабинет управления качеством

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916; проектор мультимедийный Hitachi CP-RX78.

Программное обеспечение: Microsoft Access (лицензия №IM123460); Microsoft Office Standard (лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); Microsoft Project Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visio Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visual Studio Enterprise (лицензия №IM123460); Microsoft Windows Enterprise (лицензия №IM123460); Агент Dr.Web (лицензия № QS34-NC7C-SD53-K5L2); комплект ГАРАНТ-Мастер (лицензия №12-40272-000898); комплект ПО для решения основных пользовательских задач (свободно распр. ПО); справочная правовая система «Консультант Плюс» (контракт №2023_СВ_3 от 29.12.2022г).

Средства обучения: доска маркерная 120x240 см с набором минимум; экран настенный 200x200 см рулонный.

424000, Республика Марий Эл, город Йошкар-Ола, площадь Ленина, д. 3, каб. 167

Лаборатория технических и метрологических измерений

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: МФУ i-SENSYS MF4018 Canon; нутромер 2т. 5-30/0,01; проектор мультимедийный Hitachi CP- RX 78; систем. блок AMD X2 6000/1024Mb*2/250Gb/GF8500GT/FDD/DVD-RW/клав. мышь. ковр.;

Программное обеспечение: Microsoft Access (лицензия №IM123460); Microsoft Office Standard (лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); Microsoft Project Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visio Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visual Studio Enterprise (лицензия №IM123460); Microsoft Windows Enterprise (лицензия №IM123460); Агент Dr.Web (лицензия № QS34-NC7C-SD53-K5L2); комплект ГАРАНТ-Мастер (лицензия №12-40272-000898); комплект ПО для решения основных пользовательских задач (свободно распр. ПО); справочная правовая система «Консультант Плюс» (контракт №2023_СВ_3 от 29.12.2022г).

Средства обучения: индикатор 12.5.0.001 эл.; индикатор 1DN-FGA-K2 силоизмерительный с вст. датчиком на 2 кгс; микрометр 0-25/0.001 зубомерный; микрометр 0-25/0.001 эл. упрощенный; МИКРОСКОП БМИ-1Ц; монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; мотор -редуктор 7SDGC-10G/P18; ПРОФИЛОГРАФ-ПРОФИЛ.; ПРОФИЛОМЕТР; стенд для экспресс-контроля коэффициента трения; установка для исследований антифрикционных свойств; штангенциркуль 200/0.01 эл.; экран настенный рулонный 180x180 см Braun RollVision.

424000, Республика Марий Эл, город Йошкар-Ола, площадь Ленина, д. 3, каб. 223

Лаборатория контроля и испытаний продукции

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: монитор LCD Samsung 19" SM 940 N.

Средства обучения: машина разрывная ИР 5047 50-02; машина разрывная Р-5; измерительн. система СИИТ-3; измерительн. система СИИТ-3; испыт. машина ГРМ-1; копер маятниковый WRM (1969г); копировальная машина FC-210; машина км-50-1; осциллограф МО 71.1; осциллограф НО 63; осциллограф но 63; ун. испыт машина ГМС20; установка ППУ-7; устройство контр, 4 шт.

424000, Республика Марий Эл, город Йошкар-Ола, площадь Ленина, д. 3, каб. 153

Мастерская контроля качества

Кабинет управления качеством

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916; проектор мультимедийный Hitachi CP-RX78.

Программное обеспечение: Microsoft Access (лицензия №IM123460); Microsoft Office Standard (лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); Microsoft Project Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visio Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visual Studio Enterprise (лицензия №IM123460); Microsoft Windows Enterprise (лицензия №IM123460); Агент Dr.Web (лицензия № QS34-HC7C-SD53-K5L2); комплект ГАРАНТ-Мастер (лицензия №12-40272-000898); комплект ПО для решения основных пользовательских задач (свободно распр. ПО); справочная правовая система «Консультант Плюс» (контракт №2023_СВ_3 от 29.12.2022г).

Средства обучения: доска маркерная 120x240 см с набором минимум; экран настенный 200x200 см рулонный.

Лаборатория технических и метрологических измерений

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: МФУ i-SENSYS MF4018 Canon; нутромер 2т. 5-30/0,01; проектор мультимедийный Hitachi CP- RX 78; систем. блок AMD X2 6000/1024Mb*2/250Gb/GF8500GT/FDD/DVD-RW/клав.мышь.ковр.;

Программное обеспечение: Microsoft Access (лицензия №IM123460); Microsoft Office Standard (лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); Microsoft Project Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visio Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visual Studio Enterprise (лицензия №IM123460); Microsoft Windows Enterprise (лицензия №IM123460); Агент Dr.Web (лицензия № QS34-HC7C-SD53-K5L2); комплект ГАРАНТ-Мастер (лицензия №12-40272-000898); комплект ПО для решения основных пользовательских задач (свободно распр. ПО); справочная правовая система «Консультант Плюс» (контракт №2023_СВ_3 от 29.12.2022г).

Средства обучения: индикатор 12.5.0.001 эл.; индикатор 1DN-FGA-K2 силоизмерительный с вст. датчиком на 2 кгс; микрометр 0-25/0.001 зубомерный; микрометр 0-25/0.001 эл. упрощенный; МИКРОСКОП БМИ-1Ц; монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; мотор - редуктор 7SDGC-10G/P18; ПРОФИЛОГРАФ-ПРОФИЛ.; ПРОФИЛОМЕТР; стенд для экспресс-контроля коэффициента трения; установка для исследований антифрикционных свойств; штангенциркуль 200/0.01 эл.; экран настенный рулонный 180x180 см Braun RollVision.

Лаборатория контроля и испытаний продукции

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: монитор LCD Samsung 19" SM 940 N.

Средства обучения: машина разрывная ИР 5047 50-02; машина разрывная Р-5; измерительн. система СИИТ-3; измерительн.система СИИТ-3; испыт.машина ГРМ-1; копер маятниковый WRM (1969г); копировальная машина FC-210; машина км-50-1; осциллограф МО 71.1; осциллограф НО 63; осциллограф ho 63; ун. испыт машина ГМС20; установка ППУ-7; устройство контр, 4 шт.

Мастерская контроля качества

Комплект мебели для учебного процесса

Мультимедийное оборудование: персональный компьютер – 1шт. (процессор Core i7 9700KF, 3.6GHz, 4.9GHz, 12Mb/ 4GB DDR4 2400 MHz), монитор Samsung S24H850QFI

23,8), мультимедийный проектор Mitsubishi SL 2V; Ноутбук Asus (FX706II-AU031) – 1шт. (17.3 ", 1920x1080 (16:9)/ Ryzen 5, 4600H, 3 ГГц/16 ГБ/SSD M.2, 512 ГБ); МФУ A4 HP Color M182; МФУ A3 Kyocera (M8130cidn).

Программное обеспечение: Microsoft Access (лицензия №IM123460); Microsoft Office Standard (лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); Microsoft Project Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visio Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visual Studio Enterprise (лицензия №IM123460); Microsoft Windows Enterprise (лицензия №IM123460); Агент Dr.Web (лицензия № QS34-HC7C-SD53-K5L2); комплект ГАРАНТ-Мастер (лицензия №12-40272-000898); комплект ПО для решения основных пользовательских задач (свободно распр. ПО); справочная правовая система «Консультант Плюс» (контракт №2023_CB_3 от 29.12.2022г.); ПО для сбора статистических данных Measurlink 9 REAL-TIME STANDARD V9, Measurlink 9 PROCESS ANALYZER PROFESSIONAL V9. Средства обучения: штангенциркуль цифровой 0-150 мм с возможностью вывода данных i-wi IP67 Mahr в комплекте с беспроводным приемником сигналов, беспроводной приемник сигналов USB i-Stick Mahr, набор микрометров цифровых 0-100 мм с возможностью вывода данных IP65 i-wi Mahr в комплекте с беспроводным приемником сигналов, беспроводной приемник сигналов USB i-Stick Mahr, держатель для микрометров с регулируемым углом наклона 41H Mahr, штангенрейсмас цифровой 0-350 мм с возможностью вывода данных 814SR Mahr в комплекте с беспроводным приемником и передатчиком сигналов, беспроводной передатчик e-Stick 16EWe Mahr, беспроводной приемник в компл. с ПО MarCom Std.e-Stick Mahr, плита поверочная DIN876/1 Planolith Hoffmann в комплекте со станиной, станина для плиты поверочной Planolith Hoffmann, набор нутромеров цифровых трехточечных 12-20 мм 44EWR Mahr с возможностью вывода данных в комплекте с беспроводным передатчиком сигналов, беспроводной передатчик e-Stick 16EWe Mahr, набор нутромеров цифровых трехточечных 20-50 мм с возможностью вывода данных 44EWR Mahr в комплекте с беспроводным приемником и передатчиком сигналов, беспроводной передатчик e-Stick 16EWe Mahr, беспроводной приемник ПО MarCom Std.e-Stick Mahr, микрометр зубомерный дисковый 0-25 мм 40SM Mahr, цифровой микрометр с ножевидными измерительными поверхностями 25-50 мм IP52 i-wi Mahr в комплекте с беспроводным приемником сигналов, беспроводной приемник USB i-Stick Mahr, цифровой микрометр с ножевидными измерительными поверхностями 50-75 мм IP52 i-wi Mahr в комплекте с беспроводным приемником сигналов, беспроводной приемник USB i-Stick Mahr, набор стальных метрических концевых мер длины Hoffmann Group (торговая марка Horex) глубиномер микрометрический цифровой с возможностью вывода данных Mitutoyo в комплекте с кабелем передачи данных, кабель соединительный с кнопкой передачи данных 06ADV380B 2м USB Mitutoyo, микрометр резьбовой цифровой с возможностью вывода данных 25-50 мм Mitutoyo в комплекте с кабелем передачи данных, кабель соединительный с кнопкой передачи данных 06ADV380B 2м USB Mitutoyo, вставки резьбовые для резьбового цифрового микрометра 25-50 мм Mitutoyo, микрометр резьбовой цифровой 50-75 мм с возможностью вывода данных Mitutoyo в комплекте с кабелем передачи данных, кабель соединительный с кнопкой передачи данных 06ADV380B 2м USB Mitutoyo, вставки резьбовые для резьбового цифрового микрометра 50-75 мм Mitutoyo, нутромер микрометрический двухточечный цифровой 5-30 мм с возможностью вывода данных Mitutoyo в комплекте с кабелем передачи данных, кабель соединительный с кнопкой передачи данных 06ADV380B 2м USB Mitutoyo, шкаф М-18, вешалка, корзина для мусора.

424007, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Прохорова, д. 31, каб.200

Договоры о практической подготовке:

АО «Марийский машиностроительный завод» Договор № 1/2021 от 01.02.2021 – бессрочный

424003, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.15

АО «Завод полупроводниковых приборов» Договор № 07/45-08 от 08.02.2021 – бессроч-
ный
424003, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д.26

4.2 Информационное обеспечение обучения

Основная и дополнительная литература

№ п/п	Список используемой литературы (печатные издания, электронные издания за последние 5 лет)	Количество экземпляров, имеющих в библиотеке, или ссылка на ЭБС
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1.	Басовский, Л. Е. Управление качеством : учебник / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 231 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015607-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043110 (дата обращения: 20.10.2021). — Режим доступа: https://znanium.com/read?id=345915	Электронный ресурс
2.	Леонов, О. А. Статистические методы и инструменты контроля качества : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, Г. Н. Темасова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6904-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153660	Электронный ресурс
3.	Магер, В. Е. Управление качеством : учебное пособие / В.Е. Магер. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 176 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014612-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1047549 (дата обращения: 20.10.2021). — Режим доступа: https://znanium.com/read?id=363086	Электронный ресурс
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1.	Агарков, А. П. Управление качеством : учебник для бакалавров / А. П. Агарков. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 204 с. - ISBN 978-5-394-03767-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1091808 (дата обращения: 20.10.2021). — Режим доступа: https://znanium.com/read?id=358256	Электронный ресурс
2.	Герасимова, Е. Б. Управление качеством : учебное пособие / Е. Б. Герасимова, Б. И. Герасимов, А. Ю. Сизикин ; под ред. Б. И. Герасимова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 217 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-420-5. - Текст : электронный. - URL:	Электронный ресурс

	https://znanium.com/catalog/product/1009308 (дата обращения: 20.10.2021). – Режим доступа: https://znanium.com/read?id=337178	
--	--	--

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по профессиональному модулю за период обучения. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет, квалификационный экзамен.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе проведения практических занятий, обеспечивает оценивание хода освоения модуля.

Формы текущего контроля успеваемости: анализ и оценка действий обучающихся во время практических занятий.

№	Наименование темы	Код формируемой компетенции	Результаты обучения по профессиональному модулю		Формы контроля
			уметь	знать	
МДК.04.01. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО					
1	Основы управления качеством	ОК.01,ОК.02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 3.2	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональ-</p>	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для реше-</p>	Тестирование. Собеседование Анализ и оценка действий обучающихся во время практических занятий.

			<p>ных задач; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i>; применять стандарты антикоррупционного поведения; соблюдать нормы экологической без-</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i>; применять стандарты антикоррупционного поведения; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ре-</p>	
--	--	--	---	---	--

			<p>опасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</p>	<p>сурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</p>	
--	--	--	---	---	--

			<p>распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; - применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений; - выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; - оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции. <p>определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами; - планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий; - обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и спо- 	<p>распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; - применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений; - выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; - оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции. <p>определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами; - планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий; - обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки; - осуществлять сбор и анализ ре- 	
--	--	--	---	---	--

			<p>собами проведения оценки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса; - читать конструкторскую и технологическую документацию; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий. <p>планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации; - выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки; - выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой 	<p>зультатов оценки технологического процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать конструкторскую и технологическую документацию; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий. <p>планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации; - выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки; - выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной 	
--	--	--	--	--	--

			<p>продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки; - выявлять дефектную продукцию; - разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»; - применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений. <p>оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями; определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов; выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия. определять уровень стабильности производственного процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли; - назначать корректирующие меры по результатам анализа; 	<p>и технологической документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки; - выявлять дефектную продукцию; - разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»; - применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений. <p>оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями; определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов; выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия. определять уровень стабильности производственного процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли; - назначать корректирующие меры по результатам анализа; - принимать решения по результатам корректирующих мероприятий; - применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества; 	
--	--	--	---	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> - принимать решения по результатам корректирующих мероприятий; - применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества; - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве; - находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации. 	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве; - находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации. 	
2	Основные параметры технологического процесса	ОК.01, ОК.02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 3.2	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); определять задачи для поиска информации; определять необходимые источ-	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поис-	Тестирование. Собеседование Анализ и оценка действий обучающихся во время практических занятий.

			<p>ники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами,</p>	<p>ка; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования;</p> <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p>	
--	--	--	--	--	--

			<p>руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i>; применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>;</p> <p>понимать общий смысл четко произне-</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i>; применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), пони-</p>	
--	--	--	---	--	--

			<p>сенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</p> <p>распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; - применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений; - выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; - оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции. <p>определять параметры технологиче-</p>	<p>мать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</p> <p>распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; - применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений; - выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; - оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции. <p>определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять методы и способы 	
--	--	--	--	---	--

			<p>ских процессов, подлежащие оценке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами; - планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий; - обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки; - осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса; - читать конструкторскую и технологическую документацию; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий. <p>планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических</p>	<p>осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий; - обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки; - осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса; - читать конструкторскую и технологическую документацию; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий. <p>планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий 	
--	--	--	--	--	--

			<p>условий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации; - выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки; - выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации; - оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки; - выявлять дефектную продукцию; - разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»; - применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений. <p>оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями; определять соответствие характери-</p>	<p>ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки; - выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации; - оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки; - выявлять дефектную продукцию; - разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»; - применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений. <p>оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями; определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов; выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия. определять уровень стабильности про-</p>	
--	--	--	---	---	--

			<p>стик продукции/услуг требованиям нормативных документов;</p> <p>выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия.</p> <p>определять уровень стабильности производственного процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли; - назначать корректирующие меры по результатам анализа; - принимать решения по результатам корректирующих мероприятий; - применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества; - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве; - находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации. 	<p>изводственного процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли; - назначать корректирующие меры по результатам анализа; - принимать решения по результатам корректирующих мероприятий; - применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества; - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве; - находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации. 	
3	Оценивание качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	ОК.01,ОК.02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08,ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6,	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Тестирование. Собеседование Анализ и оценка действий обучающихся во время практических занятий.

		<p>ПК 2.3, ПК 3.2</p>	<p>составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессио-</p>	<p>составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рас-</p>	
--	--	---------------------------	--	--	--

			<p>нальной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования;</p> <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i>; применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p> <p>использовать физкультурно-</p>	<p>считывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования;</p> <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i>; применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для</p>	
--	--	--	---	---	--

			<p>оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</p> <p>распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; - применять измерительное оборудование, необходимое для проведения 	<p>укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</p> <p>распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; - применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений; 	
--	--	--	---	---	--

			<p>измерений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; - оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции. <p>определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами; - планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий; - обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки; - осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса; - читать конструкторскую и технологическую документацию; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - оформлять результаты оценки соответствия 	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; - оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции. <p>определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами; - планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий; - обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки; - осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса; - читать конструкторскую и технологическую документацию; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и тех- 	
--	--	--	---	---	--

			<p>ветствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации; - выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки; - выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации; - оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки; - выявлять дефектную продукцию; - разделять брак на «исправимый» 	<p>нических условий.</p> <p>планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации; - выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки; - выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации; - оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки; - выявлять дефектную продукцию; - разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»; - применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений. 	
--	--	--	--	--	--

			<p>мый» и «неисправимый»;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений. <p>оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями; определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов; выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия. определять уровень стабильности производственного процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли; - назначать корректирующие меры по результатам анализа; - принимать решения по результатам корректирующих мероприятий; - применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества; - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве; - находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятель- 	<p>оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями; определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов;</p> <p>выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия. определять уровень стабильности производственного процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли; - назначать корректирующие меры по результатам анализа; - принимать решения по результатам корректирующих мероприятий; - применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества; - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве; - находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации. 	
--	--	--	---	---	--

			ности организации.		
--	--	--	--------------------	--	--

Критерии оценивания результатов обучения по профессиональному модулю, шкала оценивания.

Критерии оценивания:

- усвоение программного теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения);
- умение излагать программный материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания на практике.

Шкала оценивания:

Результаты сдачи дифференцированного зачета, экзамена, экзамена (квалификационного) оцениваются по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который глубоко и прочно усвоил программный материал, проявляет знание основной и дополнительной литературы, грамотно, логически стройно и аргументировано излагает материал, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с практическими заданиями.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, который излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, не испытывает затруднений с ответами на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2024-2025 учебный год по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 12968 Контролер качества:

В рабочую программу внесены следующие изменения:

В соответствии с приказом Минпросвещения Российской Федерации № 464 от 03.07.2024г. «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (утвержден Министерством юстиции Российской Федерации 09.08.2024 № 79088) изменено наименование общих компетенций дисциплины:

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ПЦК общетехнических дисциплин.

«30» августа 2024г. (протокол № 1)

Председатель ПЦК



/Кузнецов Е.Ю./