Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

(национальный исследовательский университет)»

ИНСТИТУТ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

УТВЕРЖДАЮ ОБРАЗИВНИЯ В ОБРАЗИВ

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 01. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ НА КАЖДОЙ СТАДИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА

Основной профессиональной образовательной программы

27.02.07 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ, ПРОЦЕССОВ И УСЛУГ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Челябинск, 2024

Рабочая программа учебной практики ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета протокол №3 от «24» декабря 2024 г.



Рабочая программа учебной практики ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения от 14.04.2022 г. № 234 и установленной направленности

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1 Область применения рабочей программы	4
1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образоват	ельной
программы	4
1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной практики	4
1.4 Количество часов на освоение программы практики	11
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	12
2.1 Содержание учебной практики	12
2.2 Тематический план практики	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	13
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	13
3.2 Информационное обеспечение обучения	14
3.3 Общие требования к организации практики	16
3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями зд	оровья
и инвалидов	16
3.5 Формы отчётности по практике	17
3.6 Кадровое обеспечение практики	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРА	ММЫ
ПРАКТИКИ	17

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

#### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа учебной практики предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

# 1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика относится к профессиональному циклу и входит в состав профессионального модуля ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса.

#### 1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной практики

В результате освоения программы учебной практики профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции (таблица 1) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Таблица 1 – Общие и профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Знания, умения		
ОК 01 Выбирать	Умения:		
способы решения задач	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или		
профессиональной	социальном контексте, анализировать и выделять её составные		
деятельности	части		
применительно к	определять этапы решения задачи, составлять план действия,		
различным контекстам	реализовывать составленный план, определять необходимые		
	ресурсы		
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для		
	решения задачи и/или проблемы		
	составлять план действия		
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и		
	смежных сферах		

	реализовывать составленный план
	•
	оценивать результат и последствия своих действий
	(самостоятельно или с помощью наставника)
	Знания:
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в
	котором приходится работать и жить
	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения
	работ в профессиональной и смежных областях
	основные источники информации и ресурсы для решения задач
	и/или проблем в профессиональном и/или социальном
	контексте
	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	порядок оценки результатов решения задач профессиональной
	деятельности
ОК 02 Использовать	Умения:
современные средства	определять задачи для поиска информации, определять
поиска, анализа и	необходимые источники информации, планировать процесс
интерпретации	поиска
информации, и	структурировать получаемую информацию, выделять наиболее
информационные	значимое в перечне информации
технологии для	оценивать практическую значимость результатов поиска
выполнения задач	оформлять результаты поиска, применять средства
профессиональной	информационных технологий для решения профессиональных
деятельности	задач
	использовать современное программное обеспечение
	использовать различные цифровые средства для решения
	профессиональных задач
	Знания:
	номенклатура информационных источников, применяемых в
	профессиональной деятельности
	приемы структурирования информации
	формат оформления результатов поиска информации,
	современные средства и устройства информатизации
	порядок их применения и программное обеспечение в
	профессиональной деятельности, в том числе цифровые
OV. O. I. D. I. I.	средства
ОК 04 Эффективно	Умения:
взаимодействовать и	организовывать работу коллектива и команды
работать в коллективе и	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в
команде	ходе профессиональной деятельности
	Знания:
	психологические основы деятельности коллектива,
	психологические особенности личности
	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять	Умения:
устную и письменную	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по
коммуникацию на	профессиональной тематике на государственном языке
государственном языке	проявлять толерантность в рабочем коллективе
Российской Федерации с	Знания:
учетом особенностей	
социального и	правила оформления документов и построения устных
социального и	сообщений

культурного контекста	особенности социального и культурного контекста					
ОК 06 Проявлять	Умения:					
гражданско-	проявлять гражданско-патриотическую позицию					
патриотическую	•					
	демонстрировать осознанное поведение					
позицию,	описывать значимость своей специальности					
демонстрировать	применять стандарты антикоррупционного поведения					
осознанное поведение на	Знания:					
основе традиционных	сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных					
российских духовно-	общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом					
нравственных	гармонизации межнациональных и межрелигиозных					
ценностей, в том числе с	отношений					
учетом гармонизации	значимость профессиональной деятельности по специальности					
межнациональных и	стандарты антикоррупционного поведения и последствия					
межрелигиозных	его нарушения					
отношений, применять						
стандарты						
антикоррупционного						
поведения						
ОК 07 Содействовать	Умения:					
сохранению	соблюдать нормы экологической безопасности					
окружающей среды,	определять направления ресурсосбережения в рамках					
ресурсосбережению,	профессиональной деятельности по специальности;					
применять знания об	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого					
изменении климата,	производства					
принципы бережливого	организовывать профессиональную деятельность с учетом					
производства,	знаний об изменении климатических условий региона					
эффективно действовать	Знания:					
в чрезвычайных	правила экологической безопасности при ведении					
ситуациях	профессиональной деятельности					
	основные ресурсы, задействованные в профессиональной					
	деятельности					
	пути обеспечения ресурсосбережения					
	пути обеспе тепии ресурсосорежения					
1	принцип и беремнивого произролства					
	принципы бережливого производства					
	основные направления изменения климатических условий					
ОК 09 Пользоваться	основные направления изменения климатических условий региона					
ОК 09 Пользоваться	основные направления изменения климатических условий региона Умения:					
профессиональной	основные направления изменения климатических условий региона Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на					
профессиональной документацией на	основные направления изменения климатических условий региона Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать					
профессиональной документацией на государственном и	основные направления изменения климатических условий региона Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы					
профессиональной документацией на	основные направления изменения климатических условий региона  Умения: 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					
профессиональной документацией на государственном и	основные направления изменения климатических условий региона  Умения: 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					
профессиональной документацией на государственном и	основные направления изменения климатических условий региона  Умения: 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 документацией на государственном и	основные направления изменения климатических условий региона  Умения:  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					
профессиональной документацией на государственном и	основные направления изменения климатических условий региона  Умения: 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					
профессиональной документацией на государственном и	основные направления изменения климатических условий региона  Умения: 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)					
профессиональной документацией на государственном и	основные направления изменения климатических условий региона  Умения:  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					
профессиональной документацией на государственном и	основные направления изменения климатических условий региона  Умения: 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					
профессиональной документацией на государственном и	основные направления изменения климатических условий региона  Умения: 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  Знания:					
профессиональной документацией на государственном и	основные направления изменения климатических условий региона  Умения:  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  Знания:  правила построения простых и сложных предложений на					
профессиональной документацией на государственном и	основные направления изменения климатических условий региона  Умения: 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  Знания:					

профессиональная лексика)
лексический минимум, относящийся к описанию предметов,
средств и процессов профессиональной деятельности
особенности произношения
правила чтения текстов профессиональной направленности

правила чтения текстов профессиональной направленности				
Код и наименование	Показатели освоения компетенции			
Компетенции	Hany years			
ПК 1.1. Оценивать	Навыки:			
соответствие качества	проведения оценки и анализа качества сырья, материалов,			
поступающих в	полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим			
организацию сырья,	регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям			
материалов,	поставок и договоров			
полуфабрикатов,	Умения:			
комплектующих изделий техническим	распознавать и классифицировать конструкционные и			
	сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению,			
регламентам, стандартам	свойствам			
(техническим	проводить контроль качества сырья, материалов,			
условиям), условиям	полуфабрикатов и комплектующих изделий			
поставок и договоров.	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			
	Знания:			
	критерии оценивания качества сырья, материалов,			
	полуфабрикатов и комплектующих изделий			
	назначение и принцип действия измерительного оборудования			
	методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов,			
	полуфабрикатов и комплектующих изделий			
	методы измерения параметров и свойств материалов			
	нормативные и методические документы, регламентирующие			
	вопросы качества продукции (сырья, материалов,			
	полуфабрикатов и комплектующих изделий)			
ПК 1.2 Определять	Навыки:			
техническое состояние	определения технического состояния оборудования, оснастки,			
оборудования, оснастки,	инструмента, средств измерений и сроков проведения их			
инструмента, средств				
измерений и сроки	1 1			
проведения их поверки	документов и технических условий			
на	Умения:			
соответствие	определять критерии и показатели оценки технического			
требованиям	состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки,			
нормативных	инструмента, средств измерений			
документов и	выбирать методы и способы определения значений			
технических условий (по	технического состояния оборудования, оснастки, инструмента,			
отраслям).	средств измерений			
r	планировать последовательность, сроки проведения и			
	оформлять результаты оценки технического состояния			
	оборудования, оснастки, инструмента на соответствие			
	требованиям нормативных документов и технических условий			

	определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений		
	Знания:		
	методы и способы оценки технического состояния		
	оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений		
	нормативные и методические документы, регламентирующие		
	методы и сроки поверки средств измерения, испытания		
	оборудования и контроля оснастки и инструмента		
	требования к оформлению документации по результатам		
	оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств		
	измерений		
ПК 1.3 Применять	Навыки:		
методы и средства	применения методов и средств технического контроля согласно		
технического контроля,	этапам технологического процесса производства продукции		
согласно этапам	(работ, услуг) (по отраслям)		
технологического	Умения:		
процесса производства	применять современные методы и средства метрологического		
продукции (работ, услуг)	обеспечения качества продукции (работ, услуг)		
(по отраслям).	применять методы квалиметрического анализа продукции		
	(работ, услуг)		
	Знания:		
	основные подходы и документы метрологического обеспечения		
	производства качественной продукции (работ, услуг)		
	методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг)		
	методы управления качеством при производстве продукции		
	(выполнении работ, оказании услуг)		
ПК 1.4 Осуществлять	Навыки:		
мониторинг соблюдения	проведения мониторинга основных параметров		
основных параметров	технологических процессов на соответствие требованиям		
технологических	нормативных документов и технических условий		
процессов на	Умения:		
соответствие	определять параметры технологических процессов,		
требованиям	подлежащие оценке		
нормативных	определять методы и способы осуществления мониторинга в		
документов и	соответствии с выбранными параметрами		
технических условий.	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		

	Знания:						
	требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического						
	процесса						
	основные этапы технологического процесса						
	методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности						
	формы и средства для сбора и обработки данных						
	правила чтения конструкторской и технологической						
ПК 1.5 Оценивать	документации Навыки:						
·							
качество изготовления и	подготовки рабочего места к выполнению контроля качества						
сборки изделий	сборки сборочных единиц и изделий различной сложности						
различной сложности (по	установления порядка приемки и проверки сборочных единиц и						
отраслям).	изделий различной сложности						
	проведения контроля и выявления дефектов соединений в						
	простых сборочных единицах визуальным осмотром,						
	шаблонами, калибрами						
	установление вида брака простых сборочных единиц и изделий						
	Умения:						
	читать чертежи и применять техническую документацию на						
	простые сборочные единицы и изделия						
	выбирать шаблоны и калибры для контроля простых						
	сборочных единиц и изделий						
	•						
	выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в						
	простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра						
	и контроля шаблонами						
	определять вид брака простых сборочных единиц и изделий						
	использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске						
	выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий						
	документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий						
	поддерживать состояние рабочего места в соответствии с						
	требованиями охраны труда, пожарной, промышленной,						
	экологической безопасности и электробезопасности						
	Знания:						
	основы машиностроительного черчения в объеме,						
	необходимом для выполнения работы						
	правила чтения технической документации (сборочных						
	чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме,						
	необходимом для выполнения работы						
	•						
	обозначения на сборочных чертежах допусков размеров,						
	формы и взаимного расположения поверхностей						
	технические требования, предъявляемые к изготавливаемым						
	простым сборочным единицам и изделиям						
	требования к оснащению и организации рабочего места для проведения контроля простых сборочных единиц и изделий						

конструкции, назначение, возможности и правила использования шаблонов и калибров для контроля простых сборочных единиц и изделий основные характеристики различных соединений в простых сборочных единицах и методики их контроля визуальным осмотром, шаблонами, калибрами виды, конструкции, назначение, возможности и правила универсальных контрольно-измерительных использования инструментов и приборов для контроля деталей в простых сборочных единицах и изделиях методики контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске виды дефектов простых сборочных единиц и изделий виды брака сборочных единиц и изделий требования охраны пожарной, промышленной, труда, экологической безопасности и электробезопасности ПК 1.6. Оценивать Навыки: соответствие готовой оценивания соответствия готовой продукции, условий ее продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных хранения и документов и технических условий транспортировки Умения: требованиям планировать последовательность проведения оценки нормативных соответствия готовой продукции, условий ее хранения и документов и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий. технических условий документов и технических условий определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки 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 Знания: требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий) порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции

методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки

	виды брака (несоответствий), причины их возникновения и
	методы предупреждения
	назначение и принцип действия измерительного оборудования
	виды документации, оформляемые на годную и
	несоответствующую качеству продукцию
ПК 1.7. Осуществлять	Навыки:
документационное	осуществления документационного сопровождения
сопровождение	деятельности по техническому контролю качества продукции
деятельности по	(работ, услуг)
техническому	Умения:
контролю качества	анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и
продукции (работ,	технологическую документацию
услуг).	искать в электронном архиве и просматривать нормативно-
	техническую документацию
	оформлять претензионные документы
	создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и
	обработку статистических данных контроля
	использовать специализированные компьютерные программы
	для расчета параметров распределений, оценки ошибок
	контроля
	использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для
	создания отчетов о результатах контроля, претензионных
	документов
	составлять документацию и отчеты по анализу выявленных
	дефектов, вызывающих ухудшение качественных и
	количественных показателей продукции (работ, услуг)
	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
	Знания:
	методы управления документооборотом организации
	нормативно-технические и методические документы,
	регламентирующие вопросы качества продукции
	документы по стандартизации, нормативно-технические и
	методические документы, регламентирующие вопросы
	входного техническому контролю качества продукции (работ,
	услуг)
	документы по стандартизации и методические документы,
	регламентирующие вопросы делопроизводства
	порядок работы с электронным архивом технической
	документации
	прикладные компьютерные программы для работы с
	электронными таблицами: наименования, возможности и
	порядок работы в них
	пакеты прикладных программ статистического анализа:
	наименования, возможности и порядок работы в них
	текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования,
	возможности и порядок работы в них

## 1.4 Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами учебной практики в объеме 36 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 2.1 Содержание учебной практики

Вид учебной работы	Количество часов			
Обязательная учебная нагрузка (практическая подготовка)	36			
в том числе:				
практические занятия	33			
дифференцированный зачет	3			
Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета				

### 2.2 Тематический план практики

	Обязательная нагруз			зка	
			в том числе		
Содержание учебной деятельности	Всего часов	Практическая подготовка	теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	промежуточная аттестация в форме диф.зачёта/ зачёта (час)
1. Общее знакомство с мастерской. Инструктаж по технике безопасности. Оснащение рабочего места. Нормативные документы.	3	3		3	_
2. Проведение измерений и испытаний полуфабрикатов, материалов, сырья и комплектующих.	3	3	_	3	_
3. Определение причины несоответствия качества материалов, комплектующих.	3	3	_	3	_
4. Проведение проверки и испытания технологического оборудования.	3	3	_	3	_
5. Регистрация и оформление результатов испытаний оборудования. Определение критериев и параметров оценки технического состояния технологической оснастки.	3	3	_	3	_
6. Определение соответствия оборудования (оснастки) требованиям технической документации. Построение полигона частот и относительных частот по индивидуальному заданию.	3	3	_	3	_

7. Составление контрольных карт, выбор типа карт.	3	3	_	3	_
8. Организация и проведение статистического приёмочного	3	3	_	3	
контроля по альтернативному признаку.					
9. Разработка формы бланка контрольного листа. Построение	3	3	_	3	
диаграммы Парето.					
10 Выбор измерительного оборудования с учетом требований к	3	3	_	3	
точности изготовления продукции и проведение измерений.					
11. Выявление несоответствий при анализе результатов	3	3		3	
контроля. Анализ выявленных несоответствий, определений					
вида брака (исправимый, неисправимый).					
12. Защита отчета по учебной практике (дифференцированный	3	3	_	_	3
зачет)					
Всего:	36	36	_	33	3

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

# 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной практики предполагает наличие лабораторий «Учебная мультимедийная лаборатория технических измерений, взаимозаменяемости и стандартизации».

# Лаборатория «Учебная мультимедийная лаборатория технических измерений, взаимозаменяемости и стандартизации», Главный корпус ЮУрГУ, ауд. 212

Оборудование и технические средства обучения:

1. Информационно-методический комплекс на базе интерактивной доски «Метрология и

технические измерения в машиностроении» - 1 шт.

- Микроскоп − 5 шт.
- 3. Силоизмеритель 1 шт.
- 4. Профилометр 1 шт.
- 5. Межцентрометр 2 шт.
- 6. Мультиметр 1 шт.
- 7. Эвольвентометр 2 шт.

#### Имущество:

- 1. Стол ученический 17 шт.
- 2. Стул ученический 36 шт.
- 3. Тумбочка-стол для лабораторных работ 7 шт.
- 4. Шкаф 2 шт.
- 5. Доска 1 шт.

# Лаборатория «Учебная мультимедийная лаборатория технических измерений, взаимозаменяемости и стандартизации», Главный учебный корпус ЮУрГУ, ауд. 216

Оборудование и технические средства обучения:

- 1. Твердометр 1 шт.
- 2. Микроскоп − 2 шт.
- 3. Межцентрометр 1 шт.
- 4. Межосимер 1 шт.
- 5. Профилометр 1 шт.
- 6. Прибор для проверки зубчатых колес 1 шт.
- 7. Прибор синусный для проверки конусности 1 шт.
- 8. Нормамер 1 шт.

#### Имущество:

- 1. Стол ученический 17 шт.
- 2. Стул ученический 32 шт.
- 3. Тумбочка-стол для лабораторных работ 5 шт.
- 4. Шкаф 5 шт.
- 5. Доска 1 шт.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

#### Основная литература

- 1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 178 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-07981-4. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/474756.
- 2. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход: учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 404 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10557-5. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/430852.
- 3. Зекунов, А. Г. Управление качеством: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 475 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-9916-6222-2. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/468296.
- Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология подтверждение И соответствия: учебник и практикум профессионального ДЛЯ среднего образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. И доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470077.
- 5. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 180 с. ISBN 978-5-8114-6907-9.
- 6. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 180 с. ISBN

- 978-5-8114-6907-9. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/153661.
- 7. 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.
- 8. 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.

#### Дополнительная литература

- 1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 235 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10236-9. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475551.
- 2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 481 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10238-3. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475552.
- 3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 132 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10239-0. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475555.
- 4. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 323 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-04315-0. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/469819.
- 5. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 362 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10811-8. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/454892.

#### 3.3 Общие требования к организации практики

Практика проводится на базе Южно-Уральского государственного университета, имеющего оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программы практики по профессиональному модулю.

Время прохождения учебной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики — 6 часов и не более 36 академических часов в неделю. Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

#### 3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение программы учебной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение программы учебной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

#### 3.5 Формы отчётности по практике

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается образовательной организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончанию практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики,
- отчет о прохождении практики, включая индивидуальное задание и аттестационный лист.

#### 3.6 Кадровое обеспечение практики

Руководство практикой осуществляют педагогические работники образовательной организации, а также лица, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод», направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности образовательной программы.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам учебной практики по ПМ.01 «Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса» проводится с учетом результатов:

- отчет по учебной практике по ПМ.01 «Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса»;
  - дневник.

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

Как было организовано Ваше рабочее место?

Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?

Каким образом руководитель практики проверял и корректировал Вашу работу?

Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?

Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?

Ваше общее впечатление от выполненной работы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

#### «ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

(национальный исследовательский университет)»

# ИНСТИТУТ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

УТВЕРЖДАЮ ОБРАЗОВЕНИЯ РУКОВОДИТЕЛЬО ОПОЛЬНЫЙ ВОПИТЕЛЬО ОПОЛЬНЫЙ ВОПИТЕЛЬНО ОТВЕТЬНИЯ В В.Н. Майсак 24 general 2024 г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

# ПМ 02. ПОДГОТОВКА, ОФОРМЛЕНИЕ И УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Основной профессиональной образовательной программы

27.02.07 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ, ПРОЦЕССОВ И УСЛУГ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Рабочая программа учебной практики ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета протокол №3 от «24» декабря 2024 г.



Рабочая программа учебной практики ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения от 14.04.2022 г. № 234 и установленной направленности

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	. 4
1.1 Область применения рабочей программы	. 4
1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной	Í
программы	. 4
1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной практики	. 4
1.4 Количество часов на освоение программы практики	. 9
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	. 9
2.1 Содержание учебной практики	.9
2.2 Тематический план практики	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	10
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	10
3.2 Информационное обеспечение обучения	11
3.3 Общие требования к организации практики	13
3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	
и инвалидов	13
3.5 Формы отчётности по практике	
3.6 Кадровое обеспечение практики	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ	
ПРАКТИКИ	

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

#### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа учебной практики предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

# 1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика относится к профессиональному циклу и входит в состав профессионального модуля ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации.

#### 1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной практики

В результате освоения программы учебной практики профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Подготовка, оформление и учет технической документации» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции (таблица 1) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Таблица 1 – Общие и профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Знания, умения			
ОК 01 Выбирать	Умения:			
способы решения задач	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или			
профессиональной	социальном контексте, анализировать и выделять её составные			
деятельности	части			
применительно к	определять этапы решения задачи, составлять план действия,			
различным контекстам	реализовывать составленный план, определять необходимь			
	ресурсы			
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для			
	решения задачи и/или проблемы			
	составлять план действия			
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и			
	смежных сферах			

	реализовывать составленный план
	1
	(самостоятельно или с помощью наставника)
	Знания:
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в
	котором приходится работать и жить
	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения
	работ в профессиональной и смежных областях
	основные источники информации и ресурсы для решения задач
	и/или проблем в профессиональном и/или социальном
	контексте
	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	порядок оценки результатов решения задач профессиональной
	деятельности
ОК 02 Использовать	Умения:
современные средства	
1 1	
поиска, анализа и	необходимые источники информации, планировать процесс
интерпретации	поиска
информации, и	структурировать получаемую информацию, выделять наиболее
информационные	значимое в перечне информации
технологии для	оценивать практическую значимость результатов поиска
выполнения задач	оформлять результаты поиска, применять средства
профессиональной	информационных технологий для решения профессиональных
деятельности	задач
	использовать современное программное обеспечение
	использовать различные цифровые средства для решения
	профессиональных задач
	Знания:
	номенклатура информационных источников, применяемых в
	профессиональной деятельности
	приемы структурирования информации
	формат оформления результатов поиска информации,
	современные средства и устройства информатизации
	порядок их применения и программное обеспечение в
	профессиональной деятельности, в том числе цифровые
OK 04 D4 4 symmer	учества
ОК 04 Эффективно	Умения:
взаимодействовать и	организовывать работу коллектива и команды
работать в коллективе и	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в
команде	ходе профессиональной деятельности
	Знания:
	психологические основы деятельности коллектива,
	психологические особенности личности
	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять	Умения:
устную и письменную	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по
коммуникацию на	профессиональной тематике на государственном языке
государственном языке	проявлять толерантность в рабочем коллективе
Российской Федерации с	Знания:
учетом особенностей	правила оформления документов и построения устных
социального и	сообщений
	СОООЩСПИИ

культурного контекста	особенности социального и культурного контекста				
ОК 06 Проявлять	Умения:				
гражданско-	проявлять гражданско-патриотическую позицию				
патриотическую	• • •				
позицию,	демонстрировать осознанное поведение				
	описывать значимость своей специальности				
демонстрировать осознанное поведение на	применять стандарты антикоррупционного поведения				
	Знания:				
основе традиционных российских духовно-	сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных				
7	общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом				
нравственных	гармонизации межнациональных и межрелигиозных				
ценностей, в том числе с	отношений				
учетом гармонизации	значимость профессиональной деятельности по специальности				
межнациональных и	стандарты антикоррупционного поведения и последствия				
межрелигиозных	его нарушения				
отношений, применять					
стандарты					
антикоррупционного					
поведения					
ОК 07 Содействовать	Умения:				
сохранению	соблюдать нормы экологической безопасности				
окружающей среды,	определять направления ресурсосбережения в рамках				
ресурсосбережению,	профессиональной деятельности по специальности;				
применять знания об	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого				
изменении климата,	производства				
принципы бережливого	организовывать профессиональную деятельность с учетом				
производства,	знаний об изменении климатических условий региона				
эффективно действовать	Знания:				
в чрезвычайных	правила экологической безопасности при ведении				
ситуациях	профессиональной деятельности				
	основные ресурсы, задействованные в профессиональной				
	деятельности				
	пути обеспечения ресурсосбережения				
	принципы бережливого производства				
	основные направления изменения климатических условий				
	региона				
ОК 09 Пользоваться	Умения:				
профессиональной	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на				
документацией на	известные темы (профессиональные и бытовые), понимать				
государственном и	тексты на базовые профессиональные темы				
иностранном языках	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				
	Знания:				
	правила построения простых и сложных предложений на				
	профессиональные темы				
1					
	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и				

	профессиональная поканка)				
	профессиональная лексика)				
	лексический минимум, относящийся к описанию предметов,				
	средств и процессов профессиональной деятельности				
	особенности произношения				
	правила чтения текстов профессиональной направленности				
ПК 2.1 Подготавливать	Навыки:				
технические документы	подготовки технических документов (заключений) о				
(заключения) о	соответствии качества поступающих в организацию сырья,				
соответствии качества	материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий				
поступающих в	техническим регламентам, стандартам и техническим				
организацию сырья,	условиям				
материалов,	Умения:				
полуфабрикатов,	составлять техническую документацию для обеспечения				
комплектующих изделий	требований к качеству продукции (работам, услугам)				
техническим	оформлять техническую документацию в соответствии с				
регламентам, стандартам	требованиями нормативно-технической документации				
и техническим условиям.	создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и				
	обработку данных контроля характеристик продукции				
	использовать специализированные компьютерные программы				
	для расчета параметров распределений, оценки ошибок				
	контроля				
	Знания:				
	законодательство Российской Федерации и международное				
	законодательство в сфере технического регулирования,				
	стандартизации и обеспечения единства измерений				
	национальные, межгосударственные, международные				
	стандарты и нормативные правовые акты по управлению				
	качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)				
	международные технические регламенты в сфере технического				
	регулирования, стандартизации и управления качеством				
	(менеджмента качества) продукции (работ, услуг)				
	современный отечественный и зарубежный опыт в области				
	управления качеством (менеджмента качества) продукции				
	(работ, услуг)				
	технические требования, предъявляемые к продукции (работам,				
	услугам)				
ПК 2.2 Подготавливать	Навыки:				
технические документы	подготовки технической документации и образцов продукции				
и соответствующие	для проведения процедуры сертификации				
образцы продукции для	Умения:				
предоставления в	выбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии				
испытательные	с особенностями продукции и производства				
лаборатории для	подготавливать образцы продукции или готовые тесты				
проведения процедуры	продукции для центра стандартизации и сертификации				
сертификации.	формировать пакет документов, необходимых для				
	сертификации продукции (услуг)в соответствии с выбранной				
	схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и				
	сертификации				
	оформлять отчеты о стандартизации и сертификации				
	продукции предприятия				

	выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию
	для проведения процедуры сертификации
	Знания:
	основные понятия и положения метрологии, стандартизации,
	сертификации и подтверждения соответствия
	виды и формы подтверждения соответствия
	технические характеристики выпускаемой организацией
	продукции (услуг) и технология ее производства (оказания)
	требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам
	требования нормативных и методических документов,
	регламентирующие вопросы делопроизводства
	порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения
	документов по подтверждению соответствия
ПК 2.3 Оформлять	Навыки:
документацию на	оформления документации на соответствие продукции (услуг)
подтверждение	отрасли в соответствии с установленными правилами
соответствия продукции	регламентов, норм, правил, технических условий
(работ, услуг) в	Умения:
соответствии с	оформлять производственно-техническую документацию в
установленными	соответствии с действующими требованиями
требованиями.	определять соответствие характеристик продукции/услуг
1	требованиям нормативных документов
	выбирать и назначать корректирующие меры по итогам
	процедуры подтверждения соответствия
	Знания:
	виды и классификация документов качества, применяемых в
	организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг
	классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ
	требования нормативно-правовых и регламентирующих
	документов на подтверждение соответствия продукции (услуг)
	отрасли
	виды и формы подтверждения соответствия
	требования к оформлению документации на подтверждение
	соответствия
	порядок управления несоответствующей продукцией/услугами
	виды документов и порядок их заполнения на продукцию,
	несоответствующую установленным правилам
ПК 2.4 Разрабатывать	Навыки:
стандарты организации,	разработки стандартов организации, технических условий на
технические условия для	выпускаемую продукцию
их учета при	Умения:
производстве, хранении,	
транспортировке и при	разрабатывать технические условия на выпускаемую
утилизации продукции.	продукцию
,	выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных
	и международных стандартов для разработки стандарта
	организации
	разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению
	πηροφοραίμμα κ μν σοπρηγισμμό μ οφορμασιμό

пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой
оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ
Знания:
требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий
порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и
поддержанию их актуализации правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО

### 1.4 Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами учебной практики в объеме 36 часов.

### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

#### 2.1 Содержание учебной практики

Вид учебной работы	Количество часов		
Обязательная учебная нагрузка (практическая подготовка)	36		
в том числе:			
практические занятия	30		
дифференцированный зачет	6		
Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета			

#### 2.2 Тематический план практики

	Обязательная нагрузка				
Содержание учебной деятельности			в том числе		
		Практическая подготовка	теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	промежуточная аттестация в форме диф.зачёта/ зачёта (час)
1. Общее знакомство с мастерской. Инструктаж по технике безопасности. Оснащение рабочего места. Нормативные документы.	6	6	_	6	_
2. Подготовка технических документов и соответствующих образцов продукции для предоставления в испытательные лаборатории	6	6	_	6	_
3. Оформление документации на соответствие продукции (услуг) установленным регламентам, стандартам, нормам, правилам, техническим условиям.	6	6	_	6	_
4. Проведение учета и оформление отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг)	6	6	_	6	_
5. Разработка стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию.	6	6	_	6	_
6. Защита отчета по учебной практике (дифференцированный зачет)	6	6	_	_	6
Итого по учебной практике	36	36	_	30	6

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

# 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной практики предполагает наличие лаборатории «Учебная мультимедийная лаборатория технических измерений, взаимозаменяемости и стандартизации»

Учебная мультимедийная лаборатория технических измерений, взаимозаменяемости и стандартизации, Главный корпус ЮУрГУ, ауд. 212

Оборудование и технические средства обучения:

- 1. Информационно-методический комплекс на базе интерактивной доски «Метрология и технические измерения в машиностроении» 1 шт.
  - 2. Микроскоп 5 шт.
  - 3. Силоизмеритель 1 шт.
  - Профилометр − 1 шт.
  - 5. Межцентрометр 2 шт.
  - 6. Мультиметр 1 шт.
  - 7. Эвольвентометр 2 шт.

#### Имущество:

- 1. Стол ученический 17 шт.
- 2. Стул ученический 36 шт.
- 3. Тумбочка-стол для лабораторных работ 7 шт.
- 4. Шкаф 2 шт.
- 5. Доска 1 шт.

# Учебная мультимедийная лаборатория технических измерений, взаимозаменяемости и стандартизации, Главный учебный корпус ЮУрГУ, ауд. 216

Оборудование и технические средства обучения:

- 1. Твердометр 1 шт.
- Микроскоп − 2 шт.
- 3. Межцентрометр 1 шт.
- 4. Межосимер 1 шт.
- 5. Профилометр 1 шт.
- 6. Прибор для проверки зубчатых колес 1 шт.
- 7. Прибор синусный для проверки конусности 1 шт.
- 8. Нормамер 1 шт.

#### Имущество:

- 1. Стол ученический 17 шт.
- 2. Стул ученический 32 шт.
- 3. Тумбочка-стол для лабораторных работ 5 шт.
- 4. Шкаф 5 шт.
- 5. Доска 1 шт.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

#### Основная литература

- 1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 178с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-07981-4. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/474756.
- 2. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход: учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. Москва: Издательство

- Юрайт, 2024. 404 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10557-5. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/430852.
- 3. Зекунов, А. Г. Управление качеством: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 475 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-9916-6222-2. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/468296.
- 4. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. 13-е изд., перераб. И доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 362 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-08670-6. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/470077.
- 5. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 180 с. ISBN 978-5-8114-6907-9.
- 6. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 180 с. ISBN 978-5-8114-6907-9. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/153661.
- 7. 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.
- 8. 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

#### Дополнительная литература

- 1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 235 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10236-9. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475551.
- 2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 481 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10238-3. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475552.
- 3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования /

- Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 132 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10239-0. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475555.
- 4. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 323 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-04315-0. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/469819.
- 5. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 362 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10811-8. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/454892">https://urait.ru/bcode/454892</a>.

#### 3.3 Общие требования к организации практики

Практика проводится на базе Южно-Уральского государственного университета, имеющего оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программы практики по профессиональному модулю.

Время прохождения учебной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики — 6 часов и не более 36 академических часов в неделю. Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

#### 3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение программы учебной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение программы учебной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы

Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

#### 3.5 Формы отчётности по практике

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается образовательной организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончанию практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики,
- отчет о прохождении практики, включая индивидуальное задание и аттестационный лист.

#### 3.6 Кадровое обеспечение практики

Руководство практикой осуществляют педагогические работники образовательной организации, а также лица, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод», направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности образовательной программы.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам учебной практики по ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации проводится с учетом результатов:

- отчет по учебной практике по ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации;
  - дневник.

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

- Как было организовано Ваше рабочее место?
- Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?
- Каким образом руководитель практики проверял и корректировал Вашу работу?
- Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
- Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?
  - Ваше общее впечатление от выполненной работы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

#### «ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

(национальный исследовательский университет)»

ИНСТИТУТ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 03. АНАЛИЗ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СЫРЬЯ И ПРОДУКЦИИ, РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО КОРРЕКТИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЯМ

Основной профессиональной образовательной программы

27.02.07 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ, ПРОЦЕССОВ И УСЛУГ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Рабочая программа учебной практики ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета протокол №3 от «24» декабря 2024 г.



Рабочая программа учебной практики ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения от 14.04.2022 г. № 234 и установленной направленности

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1 Область применения рабочей программы	4
1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной	
программы	4
1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной практики	4
1.4 Количество часов на освоение программы практики	0
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ 1	0
2.1 Содержание учебной практики	0
2.2 Тематический план практики	0
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ1	1
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению 1	1
3.2 Информационное обеспечение обучения	2
3.3 Общие требования к организации практики	4
3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	
и инвалидов	4
3.5 Формы отчётности по практике	
3.6 Кадровое обеспечение практики	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЬ	
ПРАКТИКИ	

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

#### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа учебной практики предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

# 1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика относится к профессиональному циклу и входит в состав профессионального модуля ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям.

#### 1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной практики

В результате освоения программы учебной практики профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции (таблица 1) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Таблица 1 – Общие и профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Знания, умения	
ОК 01 Выбирать	Умения:	
способы решения задач	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или	
профессиональной	социальном контексте, анализировать и выделять её составные	
деятельности	части	
применительно к	определять этапы решения задачи, составлять план действия,	
различным контекстам	реализовывать составленный план, определять необходимые	
	ресурсы	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	
	решения задачи и/или проблемы	

	составлять план действия				
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и				
	смежных сферах				
	реализовывать составленный план				
	оценивать результат и последствия своих действий				
	(самостоятельно или с помощью наставника)				
	Знания:				
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в				
	котором приходится работать и жить				
	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения				
	работ в профессиональной и смежных областях				
	основные источники информации и ресурсы для решения задач				
	и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте				
	методы работы в профессиональной и смежных сферах				
	порядок оценки результатов решения задач профессиональной				
	деятельности				
ОК 02 Использовать	Умения:				
современные средства	определять задачи для поиска информации, определять				
поиска, анализа и	необходимые источники информации, планировать процесс				
интерпретации	поиска				
информации, и	структурировать получаемую информацию, выделять наиболее				
информационные	значимое в перечне информации				
технологии для	оценивать практическую значимость результатов поиска				
выполнения задач					
профессиональной	оформлять результаты поиска, применять средства				
деятельности	информационных технологий для решения профессиональных				
деятельности	задач				
	использовать современное программное обеспечение				
	использовать различные цифровые средства для решения				
	профессиональных задач				
	Знания:				
	номенклатура информационных источников, применяемых в				
	профессиональной деятельности				
	приемы структурирования информации				
	формат оформления результатов поиска информации,				
	современные средства и устройства информатизации				
	порядок их применения и программное обеспечение в				
	профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства				
ОК 03 Планировать и	Умения:				
реализовывать	определять актуальность нормативно-правовой документации в				
собственное	профессиональной деятельности				
профессиональное и	применять современную научную профессиональную				
1 1					
личностное развитие,	терминологию				
предпринимательскую	определять и выстраивать траектории профессионального				
Умения:	развития и самообразования				
определять	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи				
актуальность	презентовать идеи открытия собственного дела в				
нормативно-правовой	профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план				
документации в	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам				
профессиональной	кредитования				
деятельности	определять инвестиционную привлекательность коммерческих				
применять	идей в рамках профессиональной деятельности				

современную научную	презентовать бизнес-идею		
профессиональную	определять источники финансирования		
терминологию	Знания:		
определять и	содержание актуальной нормативно-правовой документации		
выстраивать	современная научная и профессиональная терминология		
траектории	возможные траектории профессионального развития и		
профессионального	самообразования		
деятельность в	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой		
профессиональной	грамотности		
сфере, использовать	правила разработки бизнес-планов		
знания по правовой и	порядок выстраивания презентации		
финансовой	кредитные банковские продукты		
грамотности			
в различных			
жизненных			
ситуациях			
ОК 04 Эффективно	Умения:		
взаимодействовать и	организовывать работу коллектива и команды		
работать в коллективе	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе		
и команде	профессиональной деятельности		
	Знания:		
	психологические основы деятельности коллектива,		
	психологические особенности личности		
	основы проектной деятельности		
ОК 07 Содействовать	Умения:		
сохранению	соблюдать нормы экологической безопасности		
окружающей среды,	определять направления ресурсосбережения в рамках		
ресурсосбережению,	профессиональной деятельности по специальности;		
применять знания об	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого		
изменении климата,	производства		
принципы бережливого	организовывать профессиональную деятельность с учетом		
производства,	знаний об изменении климатических условий региона		
эффективно	Знания:		
действовать в	правила экологической безопасности при ведении		
чрезвычайных	профессиональной деятельности		
ситуациях	основные ресурсы, задействованные в профессиональной		
	деятельности		
	пути обеспечения ресурсосбережения		
	принципы бережливого производства		
	основные направления изменения климатических условий		
	региона		
ОК 09 Пользоваться	Умения:		
профессиональной	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на		
документацией на	известные темы (профессиональные и бытовые), понимать		
государственном и	тексты на базовые профессиональные темы		
иностранном языках	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)		
<u> </u>			

	THE STATE OF THE S				
	писать простые связные сообщения на знакомые или				
	интересующие профессиональные темы				
	Знания:				
	правила построения простых и сложных предложений на				
	профессиональные темы				
	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и				
	профессиональная лексика)				
	лексический минимум, относящийся к описанию предметов,				
	средств и процессов профессиональной деятельности				
	особенности произношения				
	правила чтения текстов профессиональной направленности				
	правила чтении текстов профессиональной направленности				
ПК 3.1	Навыки:				
Систематизировать	систематизации данных о качестве продукции (работ, услуг), о				
данные о качестве	причинах возникновения дефектов				
продукции (услуг),	систематизация требований к продукции (работам, услугам) с				
причинах	целью их обеспечения в организации				
возникновения	Умения:				
дефектов (брака).	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				
	систематизировать информацию в области управления				
	качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)				
	систематизировать и анализировать информацию в области				
	управления качеством (менеджмента качества) продукции				
	(работ, услуг)				
	применять методы определения требований потребителей к				
	продукции (работам, услугам)				
	Знания:				
	технические требования, предъявляемые к продукции (работам,				
	услугам)				
	основные методы определения требований потребителей к				
	продукции (работам, услугам)				
	инструменты контроля качества				
	основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента				
	1 1 1 1				
	качества) продукции (работ, услуг)				
	современный отечественный и зарубежный опыт в области				
	управления качеством (менеджмента качества) продукции				
774.2.2.1	(работ, услуг)				
ПК 3.2 Анализировать	Навыки:				
причины снижения	анализа причин снижения качества продукции отрасли				
качества продукции	формирования предложений по устранению причин снижения				
(работ, услуг) и	качества продукции				
формировать	Умения:				
предложения по их определять уровень стабильности производственного процесс					
устранению.	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 результато
контроля качества
выбирать материалы на основе анализа их свойств д
конкретного применения в производстве
находить и использовать современную информацию да
технико-экономического обоснования деятельност
организации
Знания:
методы анализа по результатам контроля качества, в том чис-
статистические
виды документации и порядок их оформления при анали
качества продукции/услуг
порядок внедрения предложений по совершенствовани
производственного процесса
способы получения материалов с заданным комплексом свойст
правила улучшения свойства металлов
основы организации производственного и технологического
процесса
ПК 3.3. Осуществлять Навыки:
претензий к качеству (работ, услуг)
продукции (работ, анализа продукции (работ, услуг) на соответствие требования
услуг). технических регламентов, стандартов (техническим условиям
условиям поставок и договоров
подготовка заключений по результатам рассмотрени
рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)
систематизации данных о фактическом уровне качест
продукции (работ, услуг)
ведение журнала регистрации рекламаций и претензий
качеству продукции (работ, услуг)
ведение переписки и подготовка ответов (писем) на рекламаци
и претензии к качеству продукции (работ, услуг)
Умения:
анализировать рекламации и претензии к качеству продукци
(работ, услуг) с учетом положений нормативно-техническо
документации (с использованием цифровых двойников д
подготовки заключений)
применять инструменты контроля качества
применять основные методы квалиметрического анали
продукции (работ, услуг)
исследовать продукцию (работы, услуги) на соответстві
требованиям технических регламентов, стандартов (технических
условий), условий поставок и договоров
составлять документацию для обеспечения рассмотрен
рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)
Знания:
основные понятия в сфере управления качеством (менеджмен
качества) продукции (работ, услуг)
законодательство Российской Федерации и международно

	стандартизации и обеспечения единства измерений			
	национальные, межгосударственные, международные стандарты			
	и нормативные правовые акты по управлению качеством			
	(менеджменту качества) продукции (работ, услуг)			
	законодательство Российской Федерации в области			
	недобросовестной конкуренции			
	международные технические регламенты в сфере технического			
	регулирования, стандартизации и управления качеством			
	(менеджмента качества) продукции (работ, услуг)			
	современный российский и зарубежный опыт в области			
	управления качеством (менеджмента качества) продукции			
	(работ, услуг)			
	технические требования, предъявляемые к продукции (работам,			
	услугам)			
	основные методы квалиметрического анализа продукции (работ,			
	услуг) при эксплуатации			
	инструменты контроля качества			
	требования пожарной, промышленной и экологической			
	безопасности			
	требования охраны труда			
ПК 3.4 Разрабатывать	Навыки:			
мероприятия по	систематизации заключений по поступающим претензиям и			
предотвращению	рекламациям и выявленным дефектам, вызывающим ухудшение			
выпуска продукции	качественных и количественных показателей продукции (работ,			
(работ, услуг), не	услуг)			
соответствующих	выбора методов и методик решения конкретной			
требованиям	производственной задачи по предотвращению выпуска			
технических	продукции (выполнения работ, оказания услуг), не			
регламентов,	соответствующих требованиям технических регламентов,			
стандартов	стандартов (технических условий), утвержденным образцам			
(технических условий),	(эталонам) и технической документации, условиям поставок и			
утвержденным	договоров			
образцам (эталонам) и	вносить предложения по мероприятиям по предотвращению			
технической	выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих			
документации,	требованиям технических регламентов, стандартов (технических			
условиям поставок и	условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической			
договоров.	документации, условиям поставок и договоров			
1	Умения:			
	применять методы предотвращения выпуска продукции (работ,			
	регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным			
	образцам (эталонам) и технической документации			
	применять современные инструменты контроля качества и			
	управления качеством продукции (работ, услуг)			
	систематизировать данные по предотвращению выпуска			
	продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям			
	технических регламентов, стандартов (технических условий),			
	утвержденным образцам (эталонам) и технической			
	документации			
	•			

Знания:
методы предотвращения выпуска продукции (выполнения работ,
оказания услуг), не соответствующих требованиям
методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение
качественных и количественных показателей продукции (работ,
услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих
изделий
современные инструменты контроля качества и управления
качеством продукции (работ, услуг)

## 1.4 Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами учебной практики в объеме 72 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

## 2.1 Содержание учебной практики

Вид учебной работы	Количество часов		
Обязательная учебная нагрузка (практическая подготовка)	72		
в том числе:			
практические занятия	66		
дифференцированный зачет	6		
Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета			

#### 2.2 Тематический план практики

	Обя	зател	ьная	нагру	зка
			в том числе		
Содержание учебной деятельности	Всего часов	Практическая подготовка	теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	промежуточная аттестация в форме диф.зачёта/ зачёта (час)
1. Общее знакомство с мастерской. Инструктаж по технике безопасности. Оснащение рабочего места. Нормативные документы.	6	6	_	6	_
2. Изучение международных стандартов ИСО 9000.	6	6	_	6	_

3. Проведение контроля изделий промышленного производства с применением измерительных инструментов.		6	_	6	_
4. Оформление документации по результатам контроля.	6	6	-	6	
5. Составление рекламаций.	6	6	-	6	
6. Описание критериев улучшения качества и способы их использования.	6	6		6	
7. Построение причинно-следственной диаграммы экспертной оценки.		6	_	6	
8. Составление контрольных карт по количественному признаку.		6	I	6	-
9. Определение уровня дефектности.		6	-	6	1
10.Оформление журнала результатов анализа причин несоответствий показателей качества.		6		6	
11. Оформление отчета по практике		6	-	6	1
12. Защита отчета по учебной практике (дифференцированный зачет)		6	_	_	6
Итого по учебной практике		72	_	66	6

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

## 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной практики предполагает наличие лаборатории «Учебная мультимедийная лаборатория технических измерений, взаимозаменяемости и стандартизации»

# Учебная мультимедийная лаборатория технических измерений, взаимозаменяемости и стандартизации, Главный корпус ЮУрГУ, ауд. 212

Оборудование и технические средства обучения:

- 1. Информационно-методический комплекс на базе интерактивной доски «Метрология и технические измерения в машиностроении» 1 шт.
  - 2. Микроскоп 5 шт.
  - 3. Силоизмеритель 1 шт.
  - 4. Профилометр 1 шт.
  - 5. Межцентрометр 2 шт.
  - 6. Мультиметр 1 шт.
  - 7. Эвольвентометр 2 шт.

#### Имущество:

- 1. Стол ученический 17 шт.
- 2. Стул ученический 36 шт.
- 3. Тумбочка-стол для лабораторных работ 7 шт.
- 4. Шкаф 2 шт.
- 5. Доска 1 шт.

Учебная мультимедийная лаборатория технических измерений, взаимозаменяемости и стандартизации, Главный учебный корпус ЮУрГУ, ауд. 216

Оборудование и технические средства обучения:

- 1. Твердометр 1 шт.
- 2. Микроскоп − 2 шт.
- 3. Межцентрометр 1 шт.
- 4. Межосимер 1 шт.
- 5. Профилометр 1 шт.
- 6. Прибор для проверки зубчатых колес 1 шт.
- 7. Прибор синусный для проверки конусности 1 шт.
- 8. Нормамер 1 шт.

#### Имущество:

- 1. Стол ученический 17 шт.
- 2. Стул ученический 32 шт.
- 3. Тумбочка-стол для лабораторных работ 5 шт.
- 4. Шкаф 5 шт.
- 5. Доска 1 шт.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

#### Основная литература

- 1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 178с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-07981-4. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/474756.
- 2. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход: учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 404 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10557-5. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/430852.
- 3. Зекунов, А. Г. Управление качеством: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 475 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-9916-6222-2. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/468296.
- 4. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. 13-е изд., перераб. И доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 362 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-08670-6. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/470077.

- 5. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 180 с. ISBN 978-5-8114-6907-9.
- 6. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 180 с. ISBN 978-5-8114-6907-9. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/153661.
- 7. 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.
- 8. 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

#### Дополнительная литература

- 1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 235 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10236-9. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475551.
- 2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 481 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10238-3. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475552.
- 3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 132 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10239-0. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475555.
- 4. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 323 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-04315-0. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/469819.
- 5. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 362 с. (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454892.

#### 3.3 Общие требования к организации практики

Практика проводится на базе Южно-Уральского государственного университета, имеющего оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программы практики по профессиональному модулю.

Время прохождения учебной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики — 6 часов и не более 36 академических часов в неделю. Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

#### 3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение программы учебной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение программы учебной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные образования обучающимися условия ДЛЯ получения ограниченными Медицинские ограничения возможностями здоровья. регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

#### 3.5 Формы отчётности по практике

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается образовательной организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончанию практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики,
- отчет о прохождении практики, включая индивидуальное задание и аттестационный лист.

#### 3.6 Кадровое обеспечение практики

Руководство практикой осуществляют педагогические работники образовательной организации, а также лица, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод», направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности образовательной программы.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам учебной практики по ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям проводится с учетом результатов:

- отчет по учебной практике по ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям;
  - дневник.

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

- Как было организовано Ваше рабочее место?
- Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?
- Каким образом руководитель практики проверял и корректировал Вашу работу?
- Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
- Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?
  - Ваше общее впечатление от выполненной работы.

#### Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

(национальный исследовательский университет)»

# ИНСТИТУТ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ 04. ПОЛУЧЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 12968 КОНТРОЛЕР КАЧЕСТВА

Основной профессиональной образовательной программы

27.02.07 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ, ПРОЦЕССОВ И УСЛУГ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Рабочая программа учебной практики ПМ 04. Получение рабочей профессии 12968 Контролер качества основной профессиональной образовательной программы специальности среднего специального образования (далее СПО) по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета протокол №3 от «24» декабря 2024 г.



Рабочая программа учебной практики ПМ 04. Получение рабочей профессии 12968 Контролер качества разработана с учетом требований ФГОС среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения от 14.04.2022 г. № 234 и установленной направленности

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1 Область применения рабочей программы	4
1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательно	й
программы	4
1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной практики	4
1.4 Количество часов на освоение программы практики	. 12
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	. 12
2.1 Содержание учебной практики	. 12
2.2 Тематический план практики	. 13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	. 13
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	. 13
3.2 Информационное обеспечение обучения	. 14
3.3 Общие требования к организации практики	. 16
3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	
и инвалидов	. 16
3.5 Формы отчётности по практике	. 17
3.6 Кадровое обеспечение практики	. 17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ	
ПРАКТИКИ	

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

#### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики ПМ 04. Получение рабочей профессии 12968 Контролер качества является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа учебной практики предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

# 1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика относится к профессиональному циклу и входит в состав профессионального модуля ПМ 04. Получение рабочей профессии 12968 Контролер качества.

#### 1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной практики

В результате освоения программы учебной практики профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Получение рабочей профессии 12968 Контролер качества» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции (таблица 1) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Таблица 1 – Общие и профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Знания, умения	
ОК 01 Выбирать	Умения:	
способы решения задач	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или	
профессиональной	социальном контексте, анализировать и выделять её составные	
деятельности	части	
применительно к	определять этапы решения задачи, составлять план действия,	
различным контекстам	реализовывать составленный план, определять необходимые	
	ресурсы	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	
	решения задачи и/или проблемы	
	составлять план действия	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и	
	смежных сферах	
	реализовывать составленный план	

оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  Знания:  актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить  структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях  основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте  методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  Умения:  определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации, планировать процесс поиска  информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности  оценивать практическую значимость результатов поиска информационных технологий для решения профессиональных задач
Знания:  актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить  структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях  основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте  методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и информации, и информации, и информации, и информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить  структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте  методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информации, и информации, и информацииные технологии для выполнения задач профессиональной оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных
котором приходится работать и жить  структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях  основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте  методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информации, и информации, и информации, и информационные значимое в перечне информации  технологии для выполнения задач профессиональной оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных
основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и информации, и информации, и информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной оценивать практическую значимость результатов поиска, применять средства поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных
работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и информации, и информации, и информации, и информации, и информации, и информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной осенивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных
основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и информации, и информации, и информации, и информации, и информации, и структурировать получаемую информации, выделять наиболее значимое в перечне информации  оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных
и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информации, и информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных
контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  Умения: определять задачи для поиска информации, определять поиска, анализа и инфермации, и информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной  контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения профессиональной и профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной и смежных сферах порядок оценка у профессиональной и смежных сферах порядок
методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информации, и информации, и структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной порядок оценки результатов решения задач профессиональной порядок оценки результатов решения задач профессиональных практическую задач профессиональных практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной порядок оценки результатов решения задач профессиональной порядок оценки результатов решения задач профессиональных практическую задач профессиональных практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и информации, и информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной умения:  ОК 02 Использовать умения:  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
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и информации, и информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной  Умения:  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
определять задачи для поиска информации, определять поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных
поиска, анализа и необходимые источники информации, планировать процесс поиска информации, и информационные значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных
интерпретации поиска  информации, и структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации  технологии для оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных
информации, и информации информации информации информации информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных
информационные значимое в перечне информации  технологии для оценивать практическую значимость результатов поиска выполнения задач профессиональной информационных технологий для решения профессиональных
технологии для оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных
выполнения задач оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных
профессиональной информационных технологий для решения профессиональных
деятельности задач
использовать современное программное обеспечение
использовать различные цифровые средства для решения
профессиональных задач
Знания:
номенклатура информационных источников, применяемых в
профессиональной деятельности
приемы структурирования информации
формат оформления результатов поиска информации,
современные средства и устройства информатизации
порядок их применения и программное обеспечение в
профессиональной деятельности, в том числе цифровые
средства
ОК 04 Эффективно Умения:
взаимодействовать и организовывать работу коллектива и команды
работать в коллективе и взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в
команде ходе профессиональной деятельности
Знания:
психологические основы деятельности коллектива,
психологические особенности личности
основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять Умения:
государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания:
учетом особенностей правила оформления документов и построения устных
социального и сообщений
культурного контекста особенности социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять	Умения:
гражданско-	проявлять гражданско-патриотическую позицию
патриотическую	демонстрировать осознанное поведение
позицию,	описывать значимость своей специальности
демонстрировать	применять стандарты антикоррупционного поведения
осознанное поведение на	Знания:
основе традиционных	сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных
российских духовно-	общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом
нравственных	гармонизации межнациональных и межрелигиозных
ценностей, в том числе с	отношений
учетом гармонизации	значимость профессиональной деятельности по специальности
межнациональных и	1 1
межрелигиозных	стандарты антикоррупционного поведения и последствия
отношений, применять	его нарушения
стандарты	
антикоррупционного	
поведения	
ОК 07 Содействовать	Умения:
сохранению	соблюдать нормы экологической безопасности
окружающей среды,	определять направления ресурсосбережения в рамках
ресурсосбережению,	профессиональной деятельности по специальности;
применять знания об	• •
изменении климата,	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого
принципы бережливого	производства
производства,	организовывать профессиональную деятельность с учетом
эффективно действовать	знаний об изменении климатических условий региона
в чрезвычайных	Знания:
ситуациях	правила экологической безопасности при ведении
Ситуациях	профессиональной деятельности
	основные ресурсы, задействованные в профессиональной
	деятельности
	пути обеспечения ресурсосбережения
	принципы бережливого производства
	основные направления изменения климатических условий
	региона
ОК 09 Пользоваться	Умения:
профессиональной	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на
документацией на	известные темы (профессиональные и бытовые), понимать
государственном и	тексты на базовые профессиональные темы
иностранном языках	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
	Знания:
	правила построения простых и сложных предложений на
	профессиональные темы
	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и
	профессиональная лексика)
	1 1//

лексический минимум, относящийся к описанию предметов,		
средств и процессов профессиональной деятельности		
особенности произношения		
правила чтения текстов профессиональной направленности		

# ПК 4.1 Контроль материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на входном контроле.

#### Навыки:

контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделия на соответствие требованиям нормативно-технической документации

учета и систематизации данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий

подготовки заключений о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям нормативно-технической документации

#### Умения:

искать в электронном архиве и просматривать нормативнотехническую документацию на поступающее сырье, материалы, полуфабрикаты и комплектующие изделия

выполнять измерения, контроль и испытания материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с применением аттестованных методик, сырья, полуфабрикатов, претензионных документов

использовать методики измерений, контроля и испытаний материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий выбирать методы контроля, контрольно-измерительные приборы и инструменты для контроля характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий

использовать контрольно-измерительные приборы и инструменты для контроля характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий

определять соответствие характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям документов по стандартизации, конструкторских и технологических документов

использовать систему планирования ресурсов (далее - ERРсистема) организации для учета и систематизации данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий

оформлять претензионные документы

создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку статистических данных контроля

использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания отчетов о результатах контроля поступающих материалов

#### Знания:

нормативные правовые акты российской федерации, регламентирующие вопросы единства измерений и метрологического обеспечения): наименования, возможности и

	1
	порядок работы в них
	основные меры по предупреждению коррупции
	нормативно-технические и методические документы,
	регламентирующие вопросы качества продукции
	документы по стандартизации, нормативно-технические и
	методические документы, регламентирующие вопросы входного
	контроля
	сортамент используемых в производстве материалов, сырья,
	полуфабрикатов
	стандарты, технические условия на используемые материалы,
	сырье, полуфабрикаты и комплектующие изделия
	требования к качеству используемых в производстве материалов,
	сырья, полуфабрикатов
	номенклатура используемых в производстве комплектующих
	изделий
	требования к качеству используемых в производстве
	комплектующих изделий
	правила приемки материалов, сырья, полуфабрикатов,
	комплектующих изделий
	методики измерения и контроля характеристик материалов,
	сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	виды, конструкции, назначение средств измерений и средств
	контроля для измерений и контроля характеристик материалов,
	сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	правила выбора средств измерений и средств контроля для
	измерения и контроля характеристик материалов, сырья,
	полуфабрикатов и комплектующих изделий – Методики
	статистической обработки результатов измерений и контроля
	порядок предъявления рекламаций по качеству материалов,
	сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий
	документы по стандартизации и методические документы,
	регламентирующие вопросы делопроизводства
	ERP-система организации: возможности и порядок работы
	порядок работы с электронным архивом технической
	документации
	прикладные компьютерные программы для работы с
	электронными таблицами: наименования, возможности и
	порядок работы в них
	пакеты прикладных программ статистического анализа:
	наименования, возможности и порядок работы в них
	специализированные программы расчета ошибок контроля:
	наименования, возможности и порядок работы в них
	текстовые редакторы (текстовые процессоры
	основные меры по предупреждению коррупции
ПК 4.2. Периодический	Навыки:
контроль	_
производственных	периодического выборочного контроля качества изготавливаемой продукции в соответствии с требованиями
процессов.	технической документации
	обработки статистической информации по результатам
	выборочного контроля качества изготавливаемой продукции
	учета и систематизации данных о фактическом уровне качества
	у тога и спотоматизации данных о фактическом уровие качества

изготавливаемой продукции оформления документации ПО результатам контроля изготавливаемой продукции периодического выборочного контроля соблюдения условий хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции обработки информации статистической ПО результатам выборочного контроля хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции оформления документации по результатам контроля условий хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции периодического выборочного контроля соблюдения состояния рабочих мест наличия необходимой технической документации периодического выборочного контроля технического состояния средств технологического оснащения, средств измерений и сроков проведения их поверки (калибровки) периодического выборочного контроля соблюдения требований чистоты на рабочих местах и участках оформления документации по результатам контроля рабочих мест, средств технологического оснащения и средств измерений Умения: анализировать документы по стандартизации, конструкторскую и технологическую документацию искать электронном просматривать архиве нормативнотехническую документацию на изготавливаемую продукцию использовать измерений, методики контроля качества испытаний продукции выбирать методы контроля, средства измерений и средства контроля для контроля качества продукции использовать средства измерений и средства контроля контроля характеристик продукции определять соответствие характеристик продукции требованиям стандартизации, конструкторских документов ПО технологических документов выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений использовать ERP-систему организации учета ДЛЯ И фактическом уровне систематизации данных качества изготавливаемой продукции оформлять техническую документацию в соответствии требованиями нормативно-технической документации создавать электронные таблицы, выполнять вычисления обработку данных контроля характеристик продукции использовать прикладные компьютерные программы для расчета и обработки статистических данных создавать электронные таблицы, выполнять обработку статистических данных контроля

использовать специализированные компьютерные программы

для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания отчетов о результатах контроля производственных процессов Знания: правовые Российской Федерации, нормативные акты регламентирующие вопросы елинства измерений метрологического обеспечения порядок контроля технологической дисциплины нормативно-технические методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции требования к качеству материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции технические требования, предъявляемые к изготавливаемой в продукции технической организации документации организации точностные характеристики используемого технологического оборудования точностные характеристики используемой технологической оснастки требования комплектности технологической конструкторской документации правила приемки готовой продукции методики выполнения измерений, контроля испытаний изготавливаемой продукции требования к техническому состоянию оснастки, средств измерений и срокам проведения их поверки документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и принципы применения средств измерений и средств контроля, используемых в деятельности организации правила выбора средств измерений и средств контроля для измерения и контроля характеристик продукции порядок работы c электронным архивом технической документации прикладные компьютерные программы работы ДЛЯ таблицами: наименования, электронными возможности И порядок работы в них прикладные компьютерные программы ДЛЯ вычислений: наименования, возможности и порядок работы в них пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них специализированные программы расчета ошибок наименования, возможности и порядок работы в них текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования,

	T
	возможности и порядок работы в них
THE LO E	порядок составления и правила оформления
ПК 4.3. Внедрение	Навыки:
новых средств	анализ нормативно-технических документов в области
технического контроля	технического контроля качества продукции
качества продукции.	анализ справочной информации, конструкторских и
	технологических документов для выполнения технологических
	операций контроля и измерений
	испытания новых средств измерений и средств контроля
	качества продукции
	опробование новых средств измерений и средств контроля
	качества продукции
	испытания контрольной оснастки для измерений и контроля
	качества продукции
	опробование контрольной оснастки для измерений и контроля
	качества продукции
	подготовка отчетов по результатам испытаний и опробования
	новых средств измерений и средств контроля продукции,
	контрольной оснастки для измерений и контроля качества
	продукции
	Умения:
	анализировать методики, методы и средства контроля
	анализировать схемы контроля
	анализировать справочную информацию, конструкторские и
	технологические документы для выполнения технологических
	операций контроля и измерений
	анализировать основные требования к контрольной оснастке
	выбирать и подготавливать к работе средства измерений,
	контроля и испытаний для проведения испытания и опробования
	новых средств измерений и средств контроля, контрольной
	оснастки
	использовать средства измерений и средства контроля при
	проведении испытания и опробования новых средств измерения
	и средств контроля, контрольной оснастки
	оформлять отчеты и техническую документацию в соответствии
	с требованиями документов по стандартизации
	создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и
	обработку результатов испытаний и опробования новых средств
	измерений и средств контроля продукции, контрольной оснастки
	использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для
	создания отчетов по результатам испытаний и опробования
	новых средств измерения и средств контроля продукции,
	контрольной оснастки
	Знания:
	документы по стандартизации и методические документы,
	регламентирующие вопросы качества продукции
	документы по стандартизации и методические документы,
	регламентирующие вопросы разработки средств измерений
	документы по стандартизации и методические документы,
	регламентирующие метрологическое обеспечение производства
	технические требования, предъявляемые к изготавливаемой в
	телни теские треообания, предолодиемые к изготабливаемои в

организации продукции
физические принципы работы, возможности и области
применения методов и средств измерений
виды контрольной оснастки
виды, конструкции, назначение контрольно-измерительных
инструментов для проведения испытания и опробования новых
средств измерения и средств контроля, контрольной оснастки
правила и принципы выбора средств измерений, используемых в
контрольной оснастке
методики выполнения измерений, контроля и испытаний
изготавливаемой продукции
показатели качества продукции
методики испытания средств измерений и средств контроля
качества продукции, контрольной оснастки
порядок опробования средств измерения и средств контроля
качества продукции, контрольной оснастки
документы по стандартизации и руководящие материалы по
оформлению конструкторской документации
конструктивные особенности и принципы работы средств
измерений
технологические возможности и области применения средств
измерений
прикладные компьютерные программы для работы с
электронными таблицами: наименования, возможности и
порядок работы в них
текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования,
возможности и порядок работы в них

## 1.4 Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами учебной практики в объеме 36 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

## 2.1 Содержание учебной практики

Вид учебной работы	Количество часов	
Обязательная учебная нагрузка (практическая подготовка)	36	
в том числе:		
практические занятия	30	
дифференцированный зачет	6	
Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета		

#### 2.2 Тематический план практики

Содержание учебной деятельности		Обязательная нагрузка			
			в том числе		
		Практическая подготовка	теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	промежуточная аттестация в форме диф.зачёта/ зачёта (час)
1. Общее знакомство с мастерской. Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебных мастерских. Оснащение рабочего места. Нормативные документы.	6	6	_	6	_
2. Подготовка приспособлений, шаблонов, измерительных инструментов для контроля качества материалов, комплектующих, готовых изделий. Входной контроль продукции. Контроль соответствия показателей качества требованиям НТД.	6	6		6	_
3. Выбор измерительного инструмента и проведение измерений размеров, полученных после токарной, резьбонарезной, сверлильной, фрезерной и шлифовальной обработки.	6	6	l	6	_
4. Сбор данных при помощи контрольных листков. Построение причинно – следственной диаграммы.	6	6	_	6	_
5. Определение допустимых значений размеров. Определение бракованной продукции. Оформление операционных карт технического контроля. Оформление акта о браке. Оформление карты измерений и журнала контроля техпроцесса	6	6	_	6	_
6. Защита отчета по учебной практике (дифференцированный зачет)	6	6		_	6
Итого по учебной практике	36	36	_	30	6

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

# 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной практики предполагает наличие лаборатории «Учебная мультимедийная лаборатория технических измерений, взаимозаменяемости и стандартизации»

Учебная мультимедийная лаборатория технических измерений, взаимозаменяемости и стандартизации, Главный корпус ЮУрГУ, ауд. 212

Оборудование и технические средства обучения:

- 1. Информационно-методический комплекс на базе интерактивной доски «Метрология и технические измерения в машиностроении» 1 шт.
  - 2. Микроскоп 5 шт.
  - 3. Силоизмеритель 1 шт.
  - 4. Профилометр 1 шт.
  - 5. Межцентрометр 2 шт.
  - 6. Мультиметр 1 шт.
  - 7. Эвольвентометр 2 шт.

#### Имущество:

- 1. Стол ученический 17 шт.
- 2. Стул ученический 36 шт.
- 3. Тумбочка-стол для лабораторных работ 7 шт.
- 4. Шкаф 2 шт.
- 5. Доска 1 шт.

# Учебная мультимедийная лаборатория технических измерений, взаимозаменяемости и стандартизации, Главный учебный корпус ЮУрГУ, ауд. 216

Оборудование и технические средства обучения:

- 1. Твердометр 1 шт.
- Микроскоп − 2 шт.
- 3. Межцентрометр 1 шт.
- 4. Межосимер 1 шт.
- 5. Профилометр 1 шт.
- 6. Прибор для проверки зубчатых колес 1 шт.
- 7. Прибор синусный для проверки конусности 1 шт.
- 8. Нормамер 1 шт.

### Имущество:

- 1. Стол ученический 17 шт.
- 2. Стул ученический 32 шт.
- 3. Тумбочка-стол для лабораторных работ 5 шт.
- 4. Шкаф 5 шт.
- 5. Доска 1 шт.

## 3.2 Информационное обеспечение обучения

### Основная литература

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 178с. — (Профессиональное

- образование). ISBN 978-5-534-07981-4. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/474756.
- 2. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход: учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 404 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10557-5. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/430852.
- 3. Зекунов, А. Г. Управление качеством: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 475 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-9916-6222-2. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/468296.
- 4. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. 13-е изд., перераб. И доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 362 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-08670-6. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/470077.
- 5. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 180 с. ISBN 978-5-8114-6907-9.
- 6. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 180 с. ISBN 978-5-8114-6907-9. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/153661.
- 7. 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.
- 8. 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

#### Дополнительная литература

- 1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 235 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10236-9. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475551.
- 2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 481 с. (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475552.

- 3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 132 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10239-0. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475555.
- 4. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 323 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-04315-0. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/469819.
- 5. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 362 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10811-8. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/454892.

#### 3.3 Общие требования к организации практики

Практика проводится на базе Южно-Уральского государственного университета, имеющего оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программы практики по профессиональному модулю.

Время прохождения учебной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики — 6 часов и не более 36 академических часов в неделю. Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

#### 3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение программы учебной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение программы учебной практики обучающимися с ограниченными

возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

#### 3.5 Формы отчётности по практике

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается образовательной организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончанию практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики,
- отчет о прохождении практики, включая индивидуальное задание и аттестационный лист.

#### 3.6 Кадровое обеспечение практики

Руководство практикой осуществляют педагогические работники образовательной организации, а также лица, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод», направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности образовательной программы.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам учебной практики по ПМ.04 Получение рабочей профессии 12968 Контролер качества проводится с учетом результатов:

- отчет по учебной практике по ПМ.04 Получение рабочей профессии 12968 Контролер качества;
  - дневник.

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

- Как было организовано Ваше рабочее место?
- Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?
- Каким образом руководитель практики проверял и корректировал Вашу работу?
- Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
- Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?
  - Ваше общее впечатление от выполненной работы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

#### (национальный исследовательский университет)»

# ИНСТИТУТ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ 01. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ НА КАЖДОЙ СТАДИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА

Основной профессиональной образовательной программы

27.02.07 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ, ПРОЦЕССОВ И УСЛУГ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Рабочая программа производственной практики ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета протокол №3 от «24» декабря 2024 г.



Рабочая программа производственной практики ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения от 14.04.2022 г. № 234 и установленной направленности

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1 Область применения рабочей программы	4
1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательно	й
программы	4
1.3 Цели и планируемые результаты освоения производственной практики	4
1.4 Количество часов на освоение программы практики	. 12
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	. 12
2.1 Содержание практики	. 12
2.2 Тематический план практики	. 12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	. 13
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	. 13
3.2 Информационное обеспечение обучения	. 13
3.3 Общие требования к организации практики	. 15
3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	
и инвалидов	. 15
3.5 Формы отчётности по практике	
3.6 Кадровое обеспечение практики	

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

#### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа производственной практики предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

# 1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика относится к профессиональному циклу и входит в состав профессионального модуля ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса.

# 1.3 Цели и планируемые результаты освоения производственной практики

В результате освоения программы производственной практики профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции (таблица 1) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Таблица 1 – Общие и профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Знания, умения	
ОК 01 Выбирать	Умения:	
способы решения задач	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или	
профессиональной	социальном контексте, анализировать и выделять её составные	
деятельности	части	
применительно к	определять этапы решения задачи, составлять план действия,	
различным контекстам	реализовывать составленный план, определять необходимые	
	ресурсы	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	
	решения задачи и/или проблемы	
	составлять план действия	

	владеть актуальными методами работы в профессиональной и
	смежных сферах
	реализовывать составленный план
	оценивать результат и последствия своих действий
	(самостоятельно или с помощью наставника)
	Знания:
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в
	котором приходится работать и жить
	_ · · · · ·
	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения
	работ в профессиональной и смежных областях
	основные источники информации и ресурсы для решения задач
	и/или проблем в профессиональном и/или социальном
	контексте
	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	порядок оценки результатов решения задач профессиональной
	деятельности
ОК 02 Использовать	Умения:
современные средства	определять задачи для поиска информации, определять
поиска, анализа и	необходимые источники информации, планировать процесс
интерпретации	поиска
информации, и	структурировать получаемую информацию, выделять наиболее
информационные	значимое в перечне информации
технологии для	оценивать практическую значимость результатов поиска
выполнения задач	оформлять результаты поиска, применять средства
профессиональной	информационных технологий для решения профессиональных
деятельности	задач
	использовать современное программное обеспечение
	использовать различные цифровые средства для решения
	профессиональных задач
	Знания:
	номенклатура информационных источников, применяемых в
	профессиональной деятельности
	приемы структурирования информации
	формат оформления результатов поиска информации,
	современные средства и устройства информатизации
	порядок их применения и программное обеспечение в
	профессиональной деятельности, в том числе цифровые
	средства
ОК 04 Эффективно	Умения:
взаимодействовать и	организовывать работу коллектива и команды
работать в коллективе и	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в
команде	ходе профессиональной деятельности
	Знания:
	психологические основы деятельности коллектива,
	психологические особенности личности
	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять	Умения:
устную и письменную	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по
коммуникацию на	профессиональной тематике на государственном языке
государственном языке	проявлять толерантность в рабочем коллективе
Российской Федерации с	Знания:
· ' I '	1

учетом особенностей	правила оформления документов и построения устных
социального и	сообщений
культурного контекста	особенности социального и культурного контекста
ОК 06 Проявлять	Умения:
гражданско-	проявлять гражданско-патриотическую позицию
патриотическую	демонстрировать осознанное поведение
позицию,	описывать значимость своей специальности
демонстрировать	применять стандарты антикоррупционного поведения
осознанное поведение на	Знания:
основе традиционных	сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных
российских духовно-	общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом
нравственных	гармонизации межнациональных и межрелигиозных
ценностей, в том числе с	отношений
учетом гармонизации	значимость профессиональной деятельности по специальности
межнациональных и	стандарты антикоррупционного поведения и последствия
межрелигиозных	его нарушения
отношений, применять	
стандарты	
антикоррупционного	
поведения	
ОК 07 Содействовать	Умения:
сохранению	соблюдать нормы экологической безопасности
окружающей среды,	определять направления ресурсосбережения в рамках
ресурсосбережению,	профессиональной деятельности по специальности;
применять знания об	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого
изменении климата,	производства
принципы бережливого	организовывать профессиональную деятельность с учетом
производства,	знаний об изменении климатических условий региона
эффективно действовать	Знания:
в чрезвычайных	правила экологической безопасности при ведении
ситуациях	профессиональной деятельности
	основные ресурсы, задействованные в профессиональной
	деятельности
	пути обеспечения ресурсосбережения
	принципы бережливого производства
	основные направления изменения климатических условий
	региона
ОК 09 Пользоваться	Умения:
профессиональной	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на
документацией на	известные темы (профессиональные и бытовые), понимать
государственном и	тексты на базовые профессиональные темы
иностранном языках	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
	Знания:
	правила построения простых и сложных предложений на
	продили построения простик и сложных предложении на

профессион	альные темы			
основные	общеупотребительные	глаголы	(бытовая	И
профессион	альная лексика)			
лексический	й минимум, относящийс	я к описан	ию предмет	OB,
средств и пр	ооцессов профессиональн	ой деятельн	ости	
особенності	и произношения			
правила чте	ния текстов профессиона:	пьной напра	авленности	

	правила чтения текстов профессиональной направленности
Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий	Навыки: проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров  Умения: распознавать и классифицировать конструкционные и
техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам 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  Знания:
	критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий назначение и принцип действия измерительного оборудования методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий методы измерения параметров и свойств материалов нормативные и методические документы, регламентирующие
ПК 1.2 Определять	вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий)  Навыки:
техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки	определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий  Умения:
на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).	определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния

	оборудования, оснастки, инструмента на соответствие
	требованиям нормативных документов и технических условий
	определять периодичность поверки (калибровки) средств
	измерений
	Знания:
	методы и способы оценки технического состояния
	оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений
	нормативные и методические документы, регламентирующие
	методы и сроки поверки средств измерения, испытания
	оборудования и контроля оснастки и инструмента
	требования к оформлению документации по результатам
	оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств
	измерений
ПК 1.3 Применять	Навыки:
методы и средства	применения методов и средств технического контроля согласно
технического контроля,	этапам технологического процесса производства продукции
согласно этапам	(работ, услуг) (по отраслям)
технологического	Умения:
процесса производства	применять современные методы и средства метрологического
продукции (работ, услуг)	обеспечения качества продукции (работ, услуг)
(по отраслям).	применять методы квалиметрического анализа продукции
,	(работ, услуг)
	Знания:
	основные подходы и документы метрологического обеспечения
	производства качественной продукции (работ, услуг)
	методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг)
	методы управления качеством при производстве продукции
7774 4 4 0	(выполнении работ, оказании услуг)
ПК 1.4 Осуществлять	Навыки:
мониторинг соблюдения	проведения мониторинга основных параметров
основных параметров	технологических процессов на соответствие требованиям
технологических	нормативных документов и технических условий
процессов на	Умения:
соответствие	определять параметры технологических процессов,
требованиям	подлежащие оценке
нормативных	определять методы и способы осуществления мониторинга в
документов и	соответствии с выбранными параметрами
технических условий.	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			
	Знания:			
	требования нормативных и методических документов,			
	регламентирующие вопросы организации технологического			
	процесса			
	основные этапы технологического процесса			
	методы и критерии мониторинга технологического процесса с			
	целью установления его стабильности			
	формы и средства для сбора и обработки данных			
	правила чтения конструкторской и технологической			
	документации			
ПК 1.5 Оценивать	Навыки:			
качество изготовления и	подготовки рабочего места к выполнению контроля качества			
сборки изделий				
различной сложности (по	сборки сборочных единиц и изделий различной сложности			
отраслям).	установления порядка приемки и проверки сборочных единиц и			
отраслям).	изделий различной сложности			
	проведения контроля и выявления дефектов соединений в			
	простых сборочных единицах визуальным осмотром,			
	шаблонами, калибрами			
	установление вида брака простых сборочных единиц и изделий			
	Умения:			
	читать чертежи и применять техническую документацию на			
	простые сборочные единицы и изделия			
	выбирать шаблоны и калибры для контроля простых			
	сборочных единиц и изделий			
	выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в			
	простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра			
	и контроля шаблонами			
	определять вид брака простых сборочных единиц и изделий			
	использовать методы контроля прилегания поверхностей			
	сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и			
	изделиях с помощью щупов и по краске			
	выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий			
	документально оформлять результаты контроля простых			
	сборочных единиц и изделий			
	поддерживать состояние рабочего места в соответствии с			
	требованиями охраны труда, пожарной, промышленной,			
	экологической безопасности и электробезопасности			
	Знания:			
	основы машиностроительного черчения в объеме,			
	необходимом для выполнения работы			
	правила чтения технической документации (сборочных			
	чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме,			
	необходимом для выполнения работы			
	обозначения на сборочных чертежах допусков размеров,			
	формы и взаимного расположения поверхностей			
	технические требования, предъявляемые к изготавливаемым			
	простым сборочным единицам и изделиям			
	требования к оснащению и организации рабочего места для			
	проведения контроля простых сборочных единиц и изделий			
	проводения контроля простых сооро шых единиц и изделии			

конструкции, назначение, возможности и правила использования шаблонов и калибров для контроля простых сборочных единиц и изделий основные характеристики различных соединений в простых сборочных единицах и методики их контроля визуальным осмотром, шаблонами, калибрами виды, конструкции, назначение, возможности и правила универсальных контрольно-измерительных использования инструментов и приборов для контроля деталей в простых сборочных единицах и изделиях методики контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске виды дефектов простых сборочных единиц и изделий виды брака сборочных единиц и изделий требования охраны пожарной, промышленной, труда, экологической безопасности и электробезопасности ПК 1.6. Оценивать Навыки: соответствие готовой оценивания соответствия готовой продукции, условий ее продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных хранения и документов и технических условий транспортировки Умения: требованиям планировать последовательность проведения оценки нормативных соответствия готовой продукции, условий ее хранения и документов и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий. технических условий документов и технических условий определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки 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 Знания: требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий) порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции

методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки

	виды брака (несоответствий), причины их возникновения и
	методы предупреждения
	назначение и принцип действия измерительного оборудования
	виды документации, оформляемые на годную и
	несоответствующую качеству продукцию
ПК 1.7. Осуществлять	Навыки:
документационное	осуществления документационного сопровождения
сопровождение	деятельности по техническому контролю качества продукции
деятельности по	(работ, услуг)
техническому	Умения:
контролю качества	анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и
продукции (работ,	технологическую документацию
услуг).	искать в электронном архиве и просматривать нормативно-
	техническую документацию
	оформлять претензионные документы
	создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и
	обработку статистических данных контроля
	использовать специализированные компьютерные программы
	для расчета параметров распределений, оценки ошибок
	контроля
	использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для
	создания отчетов о результатах контроля, претензионных
	документов
	составлять документацию и отчеты по анализу выявленных
	дефектов, вызывающих ухудшение качественных и
	количественных показателей продукции (работ, услуг)
	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
	Знания:
	методы управления документооборотом организации
	нормативно-технические и методические документы,
	регламентирующие вопросы качества продукции
	документы по стандартизации, нормативно-технические и
	методические документы, регламентирующие вопросы
	входного техническому контролю качества продукции (работ,
	услуг)
	документы по стандартизации и методические документы,
	регламентирующие вопросы делопроизводства
	порядок работы с электронным архивом технической
	документации
	прикладные компьютерные программы для работы с
	электронными таблицами: наименования, возможности и
	порядок работы в них
	пакеты прикладных программ статистического анализа:
	наименования, возможности и порядок работы в них
	текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования,
	возможности и порядок работы в них
Î	Domoniooth i hopagon puotibi b ilia

## 1.4 Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами производственной практики в объеме 108 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

## 2.1 Содержание практики

Вид учебной работы	Количество часов	
Обязательная учебная нагрузка (практическая подготовка)	108	
в том числе:		
практические занятия	102	
дифференцированный зачет	6	
Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета		

## 2.2 Тематический план практики

	Обя	зател	ьная	нагру	зка
Содержание учебной деятельности			в том числе		
		Практическая подготовка	теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	промежуточная аттестация в форме диф.зачёта/ зачёта (час)
1. Общее ознакомление со структурой и видом деятельности организации/предприятия (Описать род деятельности организации и виды выполняемых работ/предоставляемых услуг).	6	6	_	6	_
2. Изучение и описание структуры отделов технического контроля, с указанием вида выполняемых работ.	6	6	_	6	_
3. Изучение требований к качеству и технологии изготовления продукции, анализ нормативно-технической документации.	12	12	_	12	_
4. Изучение требований к методикам контроля (измерений, испытаний) выпускаемой продукции и измерительному (испытательному) оборудованию на каждой стадии технологического процесса производства.	12	12	_	12	_
5. Ознакомление с видами дефектов, характерных для данного вида производства (продукции). Классификация дефектов по	12	12	_	12	_

причине образования, изучение предупреждающих или					
корректирующих действий.					
6. Участие в выполнении работ по оцениванию качества сырья,	12	12	_	12	_
материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на					
соответствие требованиям нормативных документов и					
технических условий.					
7. Участие в выполнении работ по определению технического	12	12	1	12	_
состояние оборудования, оснастки, инструмента на					
соответствие требованиям нормативных документов и					
технических условий.					
8. Ознакомление со схемами и сроками поверки средств	6	6	-	6	_
измерения (представить в Отчете).					
9. Осуществление мониторинга соблюдения основных	12	12		12	_
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.					
10. Участие в выполнении работ по оцениванию соответствия	6	6	_	6	_
готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки					
требованиям нормативных документов и технических условий.					
11. Изучение видов документации на годную и	6	6	_	6	_
несоответствующую продукцию, составление и заполнение					
таблицы по видам документации (по характеру информации, по					
обязательности заполнения, по ответственности за					
документированную информацию и т.д.).					
12.Защита отчета по производственной практике	6	6	_	_	6
(дифференцированный зачет)					-
Итого по производственной практике	108	108	_	102	6
					-

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

## 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика реализуется в ПАО «Челябинский кузнечнопрессовый завод». Оборудование предприятия и технологическое оснащение производственной мест практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающимся овладеть профессиональными компетенциями ПО всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

## 3.2 Информационное обеспечение обучения

## Основная литература

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. —

- Москва: Издательство Юрайт, 2024. 178 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-07981-4. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/474756.
- 2. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход: учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 404 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10557-5. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/430852.
- 3. Зекунов, А. Г. Управление качеством: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 475 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-9916-6222-2. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/468296.
- 4. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. 13-е изд., перераб. И доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 362 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-08670-6. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/470077.
- 5. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 180 с. ISBN 978-5-8114-6907-9.
- 6. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 180 с. ISBN 978-5-8114-6907-9. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/153661.
- 7. 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.
- 8. 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.

## Дополнительная литература

- 1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 235 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10236-9. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475551.
- 2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва:

Издательство Юрайт, 2023. — 481 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475552.

- 3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 132 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10239-0. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475555.
- 4. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 323 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-04315-0. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/469819.
- Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация сертификация: И взаимозаменяемость: учебное пособие профессионального ДЛЯ среднего образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454892.

#### 3.3 Общие требования к организации практики

Практика проводится на ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод», имеющего необходимые оборудование, инструменты, расходные материалы, позволяющие выполнять все виды работ, определенных содержанием программы практики по профессиональному модулю.

Время прохождения производственной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики — 6 часов и не более 36 академических часов в неделю. Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

# 3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение программы производственной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение производственной практики обучающимися программы с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как обучающимися, другими так И отдельных группах. Предполагаются специальные условия ДЛЯ получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

## 3.5 Формы отчётности по практике

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается образовательной организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончанию практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

По окончанию практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики,
- отчет о прохождении практики, включая индивидуальное задание и аттестационный лист.

## 3.6 Кадровое обеспечение практики

Руководство практикой осуществляют лица из числа руководителей и работников ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод», направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам производственной практики по ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса проводится с учетом результатов:

- отчет по производственной практике по ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса;
  - дневник.

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

- Как было организовано Ваше рабочее место?
- Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?
- Каким образом руководитель практики проверял и корректировал Вашу работу?
- Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
- Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?
  - Ваше общее впечатление от выполненной работы.

#### Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

# (национальный исследовательский университет)» ИНСТИТУТ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ 02. ПОДГОТОВКА, ОФОРМЛЕНИЕ И УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Основной профессиональной образовательной программы

27.02.07 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ, ПРОЦЕССОВ И УСЛУГ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Рабочая программа производственной практики ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета протокол №3 от «24» декабря 2024 г.



Рабочая производственной практики  $\Pi M.02$ программа Подготовка, оформление и учет технической документации разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта 27.02.07 среднего профессионального образования ПО специальности Управление качеством продукции, процессов услуг отраслям), И (по утвержденного приказом Министерства просвещения от 14.04.2022 г. № 234 и установленной направленности

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	. 4
1.1 Область применения рабочей программы	. 4
1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной	[
программы	. 4
1.3 Цели и планируемые результаты освоения практики	. 4
1.4 Количество часов на освоение программы практики	. 9
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	. 9
2.1 Содержание практики	. 9
2.2 Тематический план практики	. 9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	11
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	
3.2 Информационное обеспечение обучения	11
3.3 Общие требования к организации практики	13
3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	
и инвалидов	13
3.5 Формы отчётности по практике	
3.6 Кадровое обеспечение практики	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ	Ы
ПРАКТИКИ	14

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа производственной практики предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

# 1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика относится к профессиональному циклу и входит в состав профессионального модуля ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации.

## 1.3 Цели и планируемые результаты освоения практики

В результате освоения программы практики профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Подготовка, оформление и учет технической документации» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции (таблица 1) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Таблица 1 – Общие и профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Знания, умения
ОК 01 Выбирать	Умения:
способы решения задач	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или
профессиональной	социальном контексте, анализировать и выделять её составные
деятельности	части
применительно к	определять этапы решения задачи, составлять план действия,
различным контекстам	реализовывать составленный план, определять необходимые
	ресурсы
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для
	решения задачи и/или проблемы
	составлять план действия
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и
	смежных сферах
	реализовывать составленный план

	оценивать результат и последствия своих действий
	(самостоятельно или с помощью наставника)
	Знания:
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в
	котором приходится работать и жить
	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения
	работ в профессиональной и смежных областях
	основные источники информации и ресурсы для решения задач
	и/или проблем в профессиональном и/или социальном
	контексте
	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	порядок оценки результатов решения задач профессиональной
	деятельности
ОК 02 Использовать	Умения:
современные средства	определять задачи для поиска информации, определять
поиска, анализа и	необходимые источники информации, планировать процесс
интерпретации	
интерпретации информации, и	поиска
информационные	структурировать получаемую информацию, выделять наиболее
1	значимое в перечне информации
технологии для	оценивать практическую значимость результатов поиска
выполнения задач	оформлять результаты поиска, применять средства
профессиональной	информационных технологий для решения профессиональных
деятельности	задач
	использовать современное программное обеспечение
	использовать различные цифровые средства для решения
	профессиональных задач
	Знания:
	номенклатура информационных источников, применяемых в
	профессиональной деятельности
	приемы структурирования информации
	формат оформления результатов поиска информации,
	современные средства и устройства информатизации
	порядок их применения и программное обеспечение в
	профессиональной деятельности, в том числе цифровые
	средства
ОК 04 Эффективно	Умения:
взаимодействовать и	организовывать работу коллектива и команды
работать в коллективе и	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в
команде	ходе профессиональной деятельности
Toniungo	Знания:
	психологические основы деятельности коллектива,
	психологические особенности личности
OK 05 O	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять	Умения:
устную и письменную	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по
коммуникацию на	профессиональной тематике на государственном языке
государственном языке	проявлять толерантность в рабочем коллективе
Российской Федерации с	Знания:
учетом особенностей	правила оформления документов и построения устных
социального и	сообщений
культурного контекста	особенности социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять	Умения:				
гражданско-	проявлять гражданско-патриотическую позицию				
патриотическую	демонстрировать осознанное поведение				
позицию,	описывать значимость своей специальности				
демонстрировать	применять стандарты антикоррупционного поведения				
осознанное поведение на	Знания:				
основе традиционных	сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных				
российских духовно-					
нравственных					
ценностей, в том числе с	гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений				
учетом гармонизации					
межнациональных и	значимость профессиональной деятельности по специальности				
межрелигиозных	стандарты антикоррупционного поведения и последствия				
отношений, применять	его нарушения				
стандарты					
антикоррупционного					
поведения	Vicesia				
ОК 07 Содействовать	Умения:				
сохранению	соблюдать нормы экологической безопасности				
окружающей среды,	определять направления ресурсосбережения в рамках				
ресурсосбережению,	профессиональной деятельности по специальности;				
применять знания об	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого				
изменении климата,	производства				
принципы бережливого	организовывать профессиональную деятельность с учетом				
производства,	знаний об изменении климатических условий региона				
эффективно действовать	Знания:				
в чрезвычайных	правила экологической безопасности при ведении				
ситуациях	профессиональной деятельности				
	основные ресурсы, задействованные в профессиональной				
	деятельности				
	пути обеспечения ресурсосбережения				
	принципы бережливого производства				
	основные направления изменения климатических условий				
	региона				
ОК 09 Пользоваться	Умения:				
профессиональной	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на				
документацией на	известные темы (профессиональные и бытовые), понимать				
государственном и	тексты на базовые профессиональные темы				
иностранном языках	участвовать в диалогах на знакомые общие и				
1	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				
	Знания:				
	правила построения простых и сложных предложений на				
	профессиональные темы				
İ	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и				
	профессиональная лексика)				

	U U
	лексический минимум, относящийся к описанию предметов,
	средств и процессов профессиональной деятельности
	особенности произношения
	правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 2.1 Подготавливать	Навыки:
технические документы	подготовки технических документов (заключений) о
(заключения) о	соответствии качества поступающих в организацию сырья,
соответствии качества	материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий
поступающих в	техническим регламентам, стандартам и техническим
организацию сырья,	условиям
материалов,	Умения:
полуфабрикатов,	составлять техническую документацию для обеспечения
комплектующих изделий	требований к качеству продукции (работам, услугам)
техническим	оформлять техническую документацию в соответствии с
регламентам, стандартам	требованиями нормативно-технической документации
и техническим условиям.	создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и
	обработку данных контроля характеристик продукции
	использовать специализированные компьютерные программы
	для расчета параметров распределений, оценки ошибок
	контроля
	Знания:
	законодательство Российской Федерации и международное
	законодательство в сфере технического регулирования,
	стандартизации и обеспечения единства измерений
	национальные, межгосударственные, международные
	стандарты и нормативные правовые акты по управлению
	качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)
	международные технические регламенты в сфере технического
	регулирования, стандартизации и управления качеством
	(менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
	современный отечественный и зарубежный опыт в области
	управления качеством (менеджмента качества) продукции
	(работ, услуг)
	технические требования, предъявляемые к продукции (работам,
ПК 2.2 Поможет	услугам)
ПК 2.2 Подготавливать	Навыки:
технические документы и соответствующие	подготовки технической документации и образцов продукции
образцы продукции для	для проведения процедуры сертификации Умения:
предоставления в	
испытательные	выбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии
лаборатории для	с особенностями продукции и производства подготавливать образцы продукции или готовые тесты
проведения процедуры	подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации
сертификации.	формировать пакет документов, необходимых для
	сертификации продукции (услуг)в соответствии с выбранной
	схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и
	сертификации
	оформлять отчеты о стандартизации и сертификации
	продукции предприятия
	выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию
	1L

	для проведения процедуры сертификации
	Знания:
	основные понятия и положения метрологии, стандартизации,
	сертификации и подтверждения соответствия
	виды и формы подтверждения соответствия
	технические характеристики выпускаемой организацией
	продукции (услуг) и технология ее производства (оказания)
	требования, предъявляемые нормативными документами к
	отбору образцов для сертификации и стандартным образцам
	требования нормативных и методических документов,
	регламентирующие вопросы делопроизводства
	порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения
	документов по подтверждению соответствия
ПК 2.3 Оформлять	Навыки:
документацию на	оформления документации на соответствие продукции (услуг)
подтверждение	отрасли в соответствии с установленными правилами
соответствия продукции	регламентов, норм, правил, технических условий
(работ, услуг) в	Умения:
соответствии с	оформлять производственно-техническую документацию в
установленными	соответствии с действующими требованиями
требованиями.	определять соответствие характеристик продукции/услуг
	требованиям нормативных документов
	выбирать и назначать корректирующие меры по итогам
	процедуры подтверждения соответствия
	Знания:
	виды и классификация документов качества, применяемых в
	организации при производстве продукции/работ, оказанию
	услуг
	классификация, назначение и содержание нормативной
	документации качества РФ
	требования нормативно-правовых и регламентирующих
	документов на подтверждение соответствия продукции (услуг)
	отрасли
	виды и формы подтверждения соответствия
	требования к оформлению документации на подтверждение
	соответствия
	порядок управления несоответствующей продукцией/услугами
	виды документов и порядок их заполнения на продукцию,
HICO AD	несоответствующую установленным правилам
ПК 2.4 Разрабатывать	Навыки:
стандарты организации,	разработки стандартов организации, технических условий на
технические условия для	выпускаемую продукцию
их учета при	Умения:
производстве, хранении, транспортировке и при	разрабатывать технические условия на выпускаемую
утилизации продукции.	продукцию
у гизизации продукции.	выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных
	и международных стандартов для разработки стандарта
	организации
	разрабатывать стандарты организации с учетом существующих
	требований к их содержанию и оформлению

пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой
оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ
Знания:
требования законодательства РФ к содержанию, оформлению
стандартов, технических условий
порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования,
отмены стандартов организаций и технических условий и
поддержанию их актуализации
правила выбора требуемых положений из международных,
национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО

## 1.4 Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами производственной практики в объеме 108 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

## 2.1 Содержание практики

Вид учебной работы	Количество часов	
Обязательная учебная нагрузка (практическая подготовка)	108	
в том числе:		
практические занятия	102	
дифференцированный зачет	6	
Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета		

## 2.2 Тематический план практики

	Обя	ізател	ьная	нагру	зка
			ВТ	ом чи	сле
Содержание производственной деятельности	Всего часов	Практическая подготовка	теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	промежуточная аттестация в форме диф.зачёта/ зачёта (час)
1. Знакомство с производством. Инструктаж по технике	6	6	_	6	_

безопасности. Оснащение рабочего места. Нормативные документы.					
2. Организация и управление деятельностью подразделения (предприятия).	3	3	_	3	_
3. Порядок разработки и оформления плановой документации на предприятии (организации).	3	3	_	3	_
4. Порядок разработки и оформления отчетной документации на предприятии (организации).			_	3	_
5. Методика разработки и правила применения нормативной и технической документации на предприятии(организации).	3	3	_	3	_
6. Составление проектов документов по стандартизации и управлению качеством организации.	6	6	_	6	_
7. Составление проектов документов по стандартизации и управлению качеством организации.	6	6	_	6	_
8. Составление перечня нормативных документов по стандартизации.	3	3	_	3	_
9. Система стандартизации на предприятии: описание сущности.	3	3	_	3	_
10. Составление перечня нормативной документации при управлении качеством.	3	3	_	3	_
11. Изучение состава и содержания документов систем управления качеством.	3	3	_	3	_
12. Изучение необходимой документации по созданию, внедрению и поддержанию в рабочем состоянии системы управления качеством организации.	3	3	_	3	_
13. Внесение необходимых изменений и исправления в техническую документацию в соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы.	3	3	_	3	_
14. Описание порядка внесения в действующие стандарты дополнений и изменений.	3	3	_	3	_
15. Разработка порядка аннулирования отмененных стандартов и других документов по стандартизации,	3	3	_	3	1
16. Описание порядка осуществления систематической проверки применяемых в организации стандартов и других документов по техническому регулированию		3	_	3	-
17. Разработка порядка обеспечения подразделения организаций необходимыми сведениями о наличии стандартов, их изменениях и аннулировании.		3	_	3	-
18. Описание алгоритма ведения учета прохождения документов и контроль за сроками их исполнения.		3	_	3	_
19. Осуществление идентификации, регистрации, актуализации и хранения документации в структурном подразделении организации.		3	_	3	_
20. Составление перечня нормативной и методической документации по техническому регулированию и метрологии.		3	_	3	_
21. Составление алгоритма оформления распорядительно-организационных документов по внедрению нормативных документов.		3	_	3	_
22. Документирование оперативных документов: оформление допуск-наряда, акта списания, дефектной ведомости,	6	6	_	6	_

номенклатуры дел, описи, служебной записки, объяснительной					
записки и т.д.					
23. Документирование документов по сертификации: -	6	6	_	6	_
оформление сертификатов соответствия и декларации; -					
оформление документов системы менеджмента качества (при					
наличии СМК на предприятии).					
24. Составление схем сертификации продукции, используемые	6	6	_	6	_
на предприятии.					
25. Составление перечня действующих стандартов предприятия		6	_	6	_
и технические условия на продукцию (услуги).					
26.Оформление отчетной документации по производственной		6	_	6	_
практике					
27. Защита отчета по производственной практике	6	6	_	_	6
(дифференцированный зачет)					
Итого по производственной практике	108	108	_	102	6

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

## 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика реализуется в ПАО «Челябинский кузнечнопрессовый завод». Оборудование предприятия и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающимся овладеть профессиональными компетенциями видам ПО всем предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

## 3.2 Информационное обеспечение обучения

## Основная литература

- 1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 178с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-07981-4. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/474756.
- 2. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход: учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 404 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10557-5. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/430852.
- 3. Зекунов, А. Г. Управление качеством: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 475 с. (Профессиональное образование). —

- ISBN 978-5-9916-6222-2. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/468296.
- 4. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. 13-е изд., перераб. И доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 362 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-08670-6. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/470077.
- 5. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 180 с. ISBN 978-5-8114-6907-9.
- 6. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 180 с. ISBN 978-5-8114-6907-9. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/153661.
- 7. 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.
- 8. 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

## Дополнительная литература

- 1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 235 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10236-9. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475551.
- 2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 481 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10238-3. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475552.
- 3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 132 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10239-0. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475555.
- 4. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. —

Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469819.

5. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454892.

#### 3.3 Общие требования к организации практики

Практика проводится на ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод», имеющего оборудование, инструменты, расходные материалы, позволяющие выполнять все виды работ, определенных содержанием программы практики по профессиональному модулю.

Время прохождения производственной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики — 6 часов и не более 36 академических часов в неделю. Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

## 3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение программы производственной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

обучающимися Освоение программы практики с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия ДЛЯ получения образования обучающимися ограниченными здоровья. Медицинские ограничения регламентированы возможностями Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с

учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

#### 3.5 Формы отчётности по практике

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается образовательной организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончанию практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики,
- отчет о прохождении практики, включая индивидуальное задание и аттестационный лист.

#### 3.6 Кадровое обеспечение практики

Руководство практикой осуществляют лица из числа руководителей и работников ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод», направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам производственной практики по ПМ. 02 Подготовка, оформление и учет технической документации проводится с учетом результатов:

- отчет по производственной практике по ПМ. 02 Подготовка, оформление и учет технической документации;
  - дневник.

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

- Как было организовано Ваше рабочее место?
- Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?

- Каким образом руководитель практики проверял и корректировал Вашу работу?
- Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
- Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?
  - Ваше общее впечатление от выполненной работы.

## Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

## «ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

(национальный исследовательский университет)» ИНСТИТУТ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 03. АНАЛИЗ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СЫРЬЯ И ПРОДУКЦИИ, РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО КОРРЕКТИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЯМ

Основной профессиональной образовательной программы

27.02.07 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ, ПРОЦЕССОВ И УСЛУГ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Рабочая программа производственной практики ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета протокол №3 от «24» декабря 2024 г.



Рабочая производственной практики ПМ.03 Анализ программа И систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования специальности 27.02.07 среднего ПО качеством продукции, процессов И услуг (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения от 14.04.2022 г. № 234 и установленной направленности

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	. 4
1.1 Область применения рабочей программы	. 4
1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной	Í
программы	. 4
1.3 Цели и планируемые результаты освоения практики	. 4
1.4 Количество часов на освоение программы практики	10
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	10
2.1 Содержание практики	10
2.2 Тематический план практики	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	11
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	
3.2 Информационное обеспечение обучения	12
3.3 Общие требования к организации практики	13
3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	
и инвалидов	13
3.5 Формы отчётности по практике	14
3.6 Кадровое обеспечение практики	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ	Ы
ПРАКТИКИ	15

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа производственной практики предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

# 1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика относится к профессиональному циклу и входит в состав профессионального модуля ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям.

## 1.3 Цели и планируемые результаты освоения практики

В результате освоения программы практики профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции (таблица 1) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Таблица 1 – Общие и профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Знания, умения
ОК 01 Выбирать	Умения:
способы решения задач профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
применительно к различным контекстам	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы

	составлять план действия
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и
	смежных сферах
	реализовывать составленный план
	оценивать результат и последствия своих действий
	(самостоятельно или с помощью наставника)
	Знания:
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в
	котором приходится работать и жить
	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения
	работ в профессиональной и смежных областях
	основные источники информации и ресурсы для решения задач
	и/или проблем в профессиональном и/или социальном
	контексте
	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	порядок оценки результатов решения задач профессиональной
	деятельности
ОК 02 Использовать	
	Умения:
современные средства	определять задачи для поиска информации, определять
поиска, анализа и	необходимые источники информации, планировать процесс
интерпретации	поиска
информации, и	структурировать получаемую информацию, выделять наиболее
информационные	значимое в перечне информации
технологии для	оценивать практическую значимость результатов поиска
выполнения задач	оформлять результаты поиска, применять средства
профессиональной	информационных технологий для решения профессиональных
деятельности	задач
	использовать современное программное обеспечение
	использовать различные цифровые средства для решения
	профессиональных задач
	Знания:
	номенклатура информационных источников, применяемых в
	профессиональной деятельности
	приемы структурирования информации
	формат оформления результатов поиска информации,
	современные средства и устройства информатизации
	порядок их применения и программное обеспечение в
	профессиональной деятельности, в том числе цифровые
	средства
ОК 03 Плониворож и	Умения:
ОК 03 Планировать и	
реализовывать	определять актуальность нормативно-правовой документации в
собственное	профессиональной деятельности
профессиональное и	применять современную научную профессиональную
личностное развитие,	терминологию
предпринимательскую	определять и выстраивать траектории профессионального
Умения:	развития и самообразования
определять актуальность	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
нормативно-правовой	презентовать идеи открытия собственного дела в
документации в	профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
профессиональной	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам
деятельности	кредитования
ASTITUTION	кредитования

применять современную	определять инвестиционную привлекательность коммерческих					
научную	идей в рамках профессиональной деятельности					
профессиональную	презентовать бизнес-идею					
терминологию определять и	определять источники финансирования					
1 -	Знания:					
выстраивать траектории	содержание актуальной нормативно-правовой документации					
профессионального	современная научная и профессиональная терминология					
деятельность в	возможные траектории профессионального развития и					
профессиональной сфере, использовать	самообразования					
знания по правовой и	основы предпринимательской деятельности; основы					
финансовой грамотности	финансовой грамотности					
	правила разработки бизнес-планов					
в различных жизненных	порядок выстраивания презентации					
ситуациях	кредитные банковские продукты					
ОК 04 Эффективно	Умения:					
взаимодействовать и	организовывать работу коллектива и команды					
работать в коллективе и	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в					
команде	ходе профессиональной деятельности					
	Знания:					
	психологические основы деятельности коллектива,					
	психологические особенности личности					
	основы проектной деятельности					
ОК 07 Содействовать	Умения:					
сохранению	соблюдать нормы экологической безопасности					
окружающей среды,	определять направления ресурсосбережения в рамках					
ресурсосбережению,	профессиональной деятельности по специальности;					
применять знания об	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого					
изменении климата,	производства					
принципы бережливого	организовывать профессиональную деятельность с учетом					
производства,	знаний об изменении климатических условий региона					
эффективно действовать	Знания:					
в чрезвычайных	правила экологической безопасности при ведении					
ситуациях	профессиональной деятельности					
	основные ресурсы, задействованные в профессиональной					
	деятельности					
	пути обеспечения ресурсосбережения					
	принципы бережливого производства					
	основные направления изменения климатических условий					
	региона					
ОК 09 Пользоваться	Умения:					
профессиональной	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на					
документацией на	известные темы (профессиональные и бытовые), понимать					
государственном и	тексты на базовые профессиональные темы					
иностранном языках	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					
	иптересующие профессиональные темы					

	Знания:
	правила построения простых и сложных предложений на
	профессиональные темы
	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и
	профессиональная лексика)
	лексический минимум, относящийся к описанию предметов,
	средств и процессов профессиональной деятельности
	особенности произношения
	правила чтения текстов профессиональной направленности
THC 2.1	
ПК 3.1	Навыки:
Систематизировать	систематизации данных о качестве продукции (работ, услуг), о
данные о качестве	причинах возникновения дефектов
продукции (услуг),	систематизация требований к продукции (работам, услугам) с
причинах	целью их обеспечения в организации
возникновения	Умения:
дефектов (брака).	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
	систематизировать информацию в области управления
	качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
	систематизировать и анализировать информацию в области
	управления качеством (менеджмента качества) продукции
	(работ, услуг)
	применять методы определения требований потребителей к
	продукции (работам, услугам)
	Знания:
	технические требования, предъявляемые к продукции (работам,
	услугам)
	основные методы определения требований потребителей к
	продукции (работам, услугам)
	инструменты контроля качества
	основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента
	качества) продукции (работ, услуг)
	современный отечественный и зарубежный опыт в области
	управления качеством (менеджмента качества) продукции
ПК 2.2 Аманиям ават	(работ, услуг)
ПК 3.2 Анализировать	Навыки:
причины снижения	анализа причин снижения качества продукции отрасли
качества продукции	формирования предложений по устранению причин снижения
(работ, услуг) и	качества продукции
формировать	Умения:
предложения по их	определять уровень стабильности производственного процесса
устранению.	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

Знания:

	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
	Знания:
	методы анализа по результатам контроля качества, в том числе
	статистические
	виды документации и порядок их оформления при анализе
	качества продукции/услуг
	порядок внедрения предложений по совершенствованию
	производственного процесса
	способы получения материалов с заданным комплексом свойств
	правила улучшения свойства металлов
	основы организации производственного и технологического
	процесса
ПК 3.3. Осуществлять	Навыки:
анализ рекламаций и	рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции
претензий к качеству	(работ, услуг)
продукции (работ,	анализа продукции (работ, услуг) на соответствие требованиям
услуг).	технических регламентов, стандартов (техническим условиям),
<i>y = 1,1 y</i> .	условиям поставок и договоров
	подготовка заключений по результатам рассмотрения
	рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)
	систематизации данных о фактическом уровне качества
	продукции (работ, услуг)
	ведение журнала регистрации рекламаций и претензий к
	качеству продукции (работ, услуг)
	ведение переписки и подготовка ответов (писем) на рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг)
	Умения:
	анализировать рекламации и претензии к качеству продукции
	(работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической
	документации (с использованием цифровых двойников для
	подготовки заключений)
	применять инструменты контроля качества
	применять основные методы квалиметрического анализа
	продукции (работ, услуг)
	исследовать продукцию (работы, услуги) на соответствие
	требованиям технических регламентов, стандартов (технических
	условий), условий поставок и договоров
	составлять документацию для обеспечения рассмотрения
	рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)
	Знания:
	основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента
	качества) продукции (работ, услуг)
	законодательство Российской Федерации и международное
	законодательство в сфере технического регулирования,
	стандартизации и обеспечения единства измерений
	национальные, межгосударственные, международные стандарты
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

	T
	и нормативные правовые акты по управлению качеством
	(менеджменту качества) продукции (работ, услуг)
	законодательство Российской Федерации в области
	недобросовестной конкуренции
	международные технические регламенты в сфере технического
	регулирования, стандартизации и управления качеством
	(менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
	современный российский и зарубежный опыт в области
	управления качеством (менеджмента качества) продукции
	(работ, услуг)
	технические требования, предъявляемые к продукции (работам,
	услугам)
	основные методы квалиметрического анализа продукции (работ,
	услуг) при эксплуатации
	инструменты контроля качества
	требования пожарной, промышленной и экологической
	безопасности
	требования охраны труда
ПК 3.4 Разрабатывать	Навыки:
мероприятия по	систематизации заключений по поступающим претензиям и
предотвращению	рекламациям и выявленным дефектам, вызывающим ухудшение
выпуска продукции	качественных и количественных показателей продукции (работ,
(работ, услуг), не	услуг)
соответствующих	выбора методов и методик решения конкретной
требованиям	производственной задачи по предотвращению выпуска
технических	продукции (выполнения работ, оказания услуг), не
регламентов,	соответствующих требованиям технических регламентов,
стандартов	стандартов (технических условий), утвержденным образцам
(технических условий),	(эталонам) и технической документации, условиям поставок и
утвержденным	договоров
образцам (эталонам) и	вносить предложения по мероприятиям по предотвращению
технической	выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих
документации,	требованиям технических регламентов, стандартов (технических
условиям поставок и	условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической
договоров.	документации, условиям поставок и договоров
1	Умения:
	применять методы предотвращения выпуска продукции (работ,
	услуг), не соответствующих требованиям технических
	регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным
	образцам (эталонам) и технической документации
	применять современные инструменты контроля качества и
	управления качеством продукции (работ, услуг)
	систематизировать данные по предотвращению выпуска
	продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям
	технических регламентов, стандартов (технических условий),
	утвержденным образцам (эталонам) и технической
	документации ооразцам (эталонам) и технической
	Знания:
	методы предотвращения выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям
	методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение

качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий
современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг)

#### 1.4 Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами производственной практики в объеме 108 часов.

### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

#### 2.1 Содержание практики

Вид учебной работы	Количество часов
Обязательная учебная нагрузка (практическая подготовка)	108
в том числе:	
практические занятия	102
дифференцированный зачет	6
Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета	

#### 2.2 Тематический план практики

		Обязательная нагрузка			
Содержание производственной деятельности			в том числе		
		Практическая подготовка	теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	промежуточная аттестация в форме диф.зачёта/ зачёта (час)
1. Знакомство с производством. Инструктаж по технике безопасности. Оснащение рабочего места. Нормативные документы.	6	6	_	6	_
2. Изучение сущности основных методов управления качеством на производстве.		6	_	6	_
3. Изучение способов повышения конкурентоспособности: повышение технического уровня производства за счет переоснащения и модернизации, создания новых производств,		6	_	6	_

внедрение в практику управления организацией статистических методов управления качеством, снижение издержек производства.					
4. Организация метрологического обеспечения и технической базы испытаний: проведение работ по метрологическому обеспечению; оснащение метрологической базы средствами измерений показателей качества.	6	6	_	6	_
5. Развитие системы оценки соответствия: проведение сертификации продукции; проведение организациями аудитов производств и систем менеджмента качества предприятий – поставщиков.	6	6		6	_
6. Образование и подготовка кадров: повышение квалификации руководителей и специалистов всех уровней; организация учебы вновь назначенных рабочих различного уровня; стимулирование рабочих.	6	6		6	_
7. Контроль по количественному и альтернативному признаку. Построение контрольных карт по количественному и альтернативному признакам.	6	6		6	_
8. Инициирование аудита. Проведение анализа документации. Подготовка к проведению аудита на месте. Участие в проведении аудита на месте.	6	6		6	_
9. Формирование требований к продукции (работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями), условиями поставок и договоров.	6	6		6	_
10. Систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организации. Проведение контроля продукции.	6	6		6	_
11. Анализ нормативно-технических документов в области технического контроля качества продукции.	6	6	Ì	6	_
12. Анализ справочной информации, конструкторских и технологических документов для выполнения технологических операций контроля и измерений.	6	6	_	6	_
13. Подготовка заключений по результатам рассмотрения претензий.	12	12	-	12	_
14. Подготовка и анализ экспертных заключений.	12	12	_	12	_
15.Оформление отчетной документации по производственной практике	6	6	_	6	-
16.Защита отчета по производственной практике (дифференцированный зачет)	6	6	_	_	6
Итого по производственной практике	108	108	_	102	6

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

# 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика реализуется в ПАО «Челябинский кузнечнопрессовый завод». Оборудование предприятия и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающимся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

#### Основная литература

- 1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 178с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-07981-4. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/474756.
- 2. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход: учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 404 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10557-5. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/430852.
- 3. Зекунов, А. Г. Управление качеством: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 475 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-9916-6222-2. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/468296.
- 4. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. 13-е изд., перераб. И доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 362 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-08670-6. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/470077.
- 5. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 180 с. ISBN 978-5-8114-6907-9.
- 6. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 180 с. ISBN 978-5-8114-6907-9. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/153661.
- 7. 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.
- 8. 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

#### Дополнительная литература

- 1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 235 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10236-9. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475551.
- 2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 481 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10238-3. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475552.
- 3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 132 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10239-0. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475555.
- 4. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 323 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-04315-0. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/469819.
- 5. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 362 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10811-8. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/454892">https://urait.ru/bcode/454892</a>.

#### 3.3 Общие требования к организации практики

Практика проводится на ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод», имеющего оборудование, инструменты, расходные материалы, позволяющие выполнять все виды работ, определенных содержанием программы практики по профессиональному модулю.

Время прохождения производственной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики — 6 часов и не более 36 академических часов в неделю. Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

#### 3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение программы производственной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

практики Освоение программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

#### 3.5 Формы отчётности по практике

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается образовательной организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончанию практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики,
- отчет о прохождении практики, включая индивидуальное задание и аттестационный лист.

#### 3.6 Кадровое обеспечение практики

Руководство практикой осуществляют лица из числа руководителей и работников ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод», направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам производственной практики по ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям проводится с учетом результатов:

- отчет по производственной практике по ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям;
  - дневник.

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

- Как было организовано Ваше рабочее место?
- Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?
- Каким образом руководитель практики проверял и корректировал Вашу работу?
- Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
- Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?
  - Ваше общее впечатление от выполненной работы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

#### «ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

(национальный исследовательский университет)»

ИНСТИТУТ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ 04. ПОЛУЧЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 12968 КОНТРОЛЕР КАЧЕСТВА

Основной профессиональной образовательной программы

27.02.07 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ, ПРОЦЕССОВ И УСЛУГ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Рабочая программа производственной практики ПМ 04. Получение рабочей профессии 12968 Контролер качества основной профессиональной образовательной программы специальности среднего специального образования (далее СПО) по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета протокол №3 от «24» декабря 2024 г.



Рабочая программа производственной практики ПМ 04. Получение рабочей профессии 12968 Контролер качества разработана с учетом требований ФГОС среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения от 14.04.2022 г. № 234 и установленной направленности

# СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1 Область применения рабочей программы	4
1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательно	й
программы	4
1.3 Цели и планируемые результаты освоения производственной практики	4
1.4 Количество часов на освоение программы практики	. 12
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	. 12
2.1 Содержание практики	. 12
2.2 Тематический план практики	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	. 14
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	
3.2 Информационное обеспечение обучения	. 14
3.3 Общие требования к организации практики	. 16
3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	
и инвалидов	. 16
3.5 Формы отчётности по практике	. 17
3.6 Кадровое обеспечение практики	. 17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ	ΛЫ
ПРАКТИКИ	. 17

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

#### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики ПМ 04. Получение рабочей профессии 12968 Контролер качества является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа производственной практики предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

# 1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика относится к профессиональному циклу и входит в состав профессионального модуля ПМ 04. Получение рабочей профессии 12968 Контролер качества.

# 1.3 Цели и планируемые результаты освоения производственной практики

В результате освоения программы производственной практики профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Получение рабочей профессии 12968 Контролер качества» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции (таблица 1) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Таблица 1 – Общие и профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Знания, умения	
ОК 01 Выбирать	Умения:	
способы решения задач	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или	
профессиональной	социальном контексте, анализировать и выделять её составные	
деятельности	части	
применительно к	определять этапы решения задачи, составлять план действия,	
различным контекстам	реализовывать составленный план, определять необходимые	
	ресурсы	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	
	решения задачи и/или проблемы	
	составлять план действия	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и	
	смежных сферах	

	реализовывать составленный план
	оценивать результат и последствия своих действий
	(самостоятельно или с помощью наставника)
	Знания:
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в
	котором приходится работать и жить
	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения
	работ в профессиональной и смежных областях
	основные источники информации и ресурсы для решения задач
	и/или проблем в профессиональном и/или социальном
	контексте
	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	порядок оценки результатов решения задач профессиональной
	деятельности
ОК 02 Использовать	Умения:
современные средства	определять задачи для поиска информации, определять
поиска, анализа и	необходимые источники информации, планировать процесс
интерпретации	поиска
информации, и	структурировать получаемую информацию, выделять наиболее
информационные	значимое в перечне информации
технологии для	оценивать практическую значимость результатов поиска
выполнения задач	оформлять результаты поиска, применять средства
профессиональной	информационных технологий для решения профессиональных
деятельности	задач
	использовать современное программное обеспечение
	использовать различные цифровые средства для решения
	профессиональных задач
	Знания:
	номенклатура информационных источников, применяемых в
	профессиональной деятельности
	приемы структурирования информации
	формат оформления результатов поиска информации,
	современные средства и устройства информатизации
	порядок их применения и программное обеспечение в
	профессиональной деятельности, в том числе цифровые
OK 04 D4 1 assessed	у-гольна
ОК 04 Эффективно	Умения:
взаимодействовать и	организовывать работу коллектива и команды
работать в коллективе и	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в
команде	ходе профессиональной деятельности
	Знания:
	психологические основы деятельности коллектива,
	психологические особенности личности
	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять	Умения:
устную и письменную	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по
коммуникацию на	профессиональной тематике на государственном языке
государственном языке	проявлять толерантность в рабочем коллективе
Российской Федерации с	Знания:
учетом особенностей	правила оформления документов и построения устных
социального и	сообщений
,	оооощении

культурного контекста	особенности социального и культурного контекста
ОК 06 Проявлять	Умения:
гражданско-	проявлять гражданско-патриотическую позицию
патриотическую	• • •
позицию,	демонстрировать осознанное поведение
•	описывать значимость своей специальности
демонстрировать	применять стандарты антикоррупционного поведения
осознанное поведение на	Знания:
основе традиционных	сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных
российских духовно-	общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом
нравственных	гармонизации межнациональных и межрелигиозных
ценностей, в том числе с	отношений
учетом гармонизации	значимость профессиональной деятельности по специальности
межнациональных и	стандарты антикоррупционного поведения и последствия
межрелигиозных	его нарушения
отношений, применять	
стандарты	
антикоррупционного	
поведения	
ОК 07 Содействовать	Умения:
сохранению	соблюдать нормы экологической безопасности
окружающей среды,	определять направления ресурсосбережения в рамках
ресурсосбережению,	профессиональной деятельности по специальности;
применять знания об	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого
изменении климата,	производства
принципы бережливого	организовывать профессиональную деятельность с учетом
производства,	знаний об изменении климатических условий региона
эффективно действовать	Знания:
в чрезвычайных	правила экологической безопасности при ведении
ситуациях	профессиональной деятельности
	основные ресурсы, задействованные в профессиональной
	деятельности
	пути обеспечения ресурсосбережения
	принципы бережливого производства
	основные направления изменения климатических условий
	региона
ОК 09 Пользоваться	Умения:
профессиональной	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на
документацией на	известные темы (профессиональные и бытовые), понимать
государственном и	тексты на базовые профессиональные темы
иностранном языках	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
	Знания:
	правила построения простых и сложных предложений на
	профессиональные темы
	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и

профессиональная лексика)
лексический минимум, относящийся к описанию предметов,
средств и процессов профессиональной деятельности
особенности произношения

правила чтения текстов профессиональной направленности

ПК 4.1 Контроль материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на входном контроле.

#### Навыки:

контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделия на соответствие требованиям нормативнотехнической документации

учета и систематизации данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий

подготовки заключений о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям нормативно-технической документации

#### Умения:

искать в электронном архиве и просматривать нормативнотехническую документацию на поступающее сырье, материалы, полуфабрикаты и комплектующие изделия

выполнять измерения, контроль и испытания материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с применением аттестованных методик, сырья, полуфабрикатов, претензионных документов

использовать методики измерений, контроля и испытаний материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий выбирать методы контроля, контрольно-измерительные приборы и инструменты для контроля характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий использовать контрольно-измерительные приборы инструменты контроля характеристик поступающих ДЛЯ материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий определять соответствие характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям документов по стандартизации, конструкторских и

использовать систему планирования ресурсов (далее - ERРсистема) организации для учета и систематизации данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий

оформлять претензионные документы

технологических документов

создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку статистических данных контроля

использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания отчетов о результатах контроля поступающих материалов

#### Знания:

нормативные правовые акты российской федерации, регламентирующие вопросы единства измерений и

	метрологического обеспечения): наименования, возможности и порядок работы в них
	основные меры по предупреждению коррупции
	нормативно-технические и методические документы,
	регламентирующие вопросы качества продукции
	документы по стандартизации, нормативно-технические и
	методические документы, регламентирующие вопросы входного
	контроля
	сортамент используемых в производстве материалов, сырья, полуфабрикатов
	стандарты, технические условия на используемые материалы,
	сырье, полуфабрикаты и комплектующие изделия
	требования к качеству используемых в производстве материалов,
	сырья, полуфабрикатов
	номенклатура используемых в производстве комплектующих
	изделий
	требования к качеству используемых в производстве комплектующих изделий
	правила приемки материалов, сырья, полуфабрикатов,
	комплектующих изделий
	методики измерения и контроля характеристик материалов,
	сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	виды, конструкции, назначение средств измерений и средств
	контроля для измерений и контроля характеристик материалов,
	сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	правила выбора средств измерений и средств контроля для
	измерения и контроля характеристик материалов, сырья,
	полуфабрикатов и комплектующих изделий – Методики
	статистической обработки результатов измерений и контроля
	порядок предъявления рекламаций по качеству материалов,
	сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий
	документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
	ERP-система организации: возможности и порядок работы
	порядок работы с электронным архивом технической
	документации
	прикладные компьютерные программы для работы с
	электронными таблицами: наименования, возможности и
	порядок работы в них
	пакеты прикладных программ статистического анализа:
	наименования, возможности и порядок работы в них
	специализированные программы расчета ошибок контроля:
	наименования, возможности и порядок работы в них
	текстовые редакторы (текстовые процессоры
	основные меры по предупреждению коррупции
ПК 4.2. Периодический	Навыки:
контроль	периодического выборочного контроля качества
производственных	изготавливаемой продукции в соответствии с требованиями
процессов.	технической документации
	обработки статистической информации по результатам
	выборочного контроля качества изготавливаемой продукции

учета и систематизации данных о фактическом уровне качества изготавливаемой продукции оформления документации ПО результатам контроля изготавливаемой продукции периодического выборочного контроля соблюдения условий хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции обработки статистической информации ПО результатам выборочного хранения материалов, контроля сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции оформления документации по результатам контроля условий хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции периодического выборочного контроля соблюдения состояния наличия необходимой рабочих технической И документации периодического выборочного контроля технического состояния средств технологического оснащения, средств измерений и сроков проведения их поверки (калибровки) периодического выборочного контроля соблюдения требований чистоты на рабочих местах и участках оформления документации по результатам контроля рабочих мест, средств технологического оснащения и средств измерений Умения: анализировать документы по стандартизации, конструкторскую и технологическую документацию искать электронном архиве И просматривать нормативнотехническую документацию на изготавливаемую продукцию использовать методики измерений, контроля качества испытаний продукции выбирать методы контроля, средства измерений и средства контроля для контроля качества продукции использовать средства измерений и средства контроля для контроля характеристик продукции определять соответствие характеристик продукции требованиям документов стандартизации, конструкторских технологических документов выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений использовать ERP-систему организации для учета И систематизации данных фактическом уровне качества изготавливаемой продукции оформлять техническую документацию в соответствии требованиями нормативно-технической документации создавать электронные таблицы, выполнять вычисления обработку данных контроля характеристик продукции использовать прикладные компьютерные программы для расчета и обработки статистических данных

обработку статистических данных контроля

создавать электронные таблицы, выполнять вычисления

использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания отчетов о результатах контроля производственных процессов

#### Знания:

нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы единства измерений и метрологического обеспечения

порядок контроля технологической дисциплины

нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции

требования к качеству материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции

документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства

документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции

технические требования, предъявляемые к изготавливаемой в организации продукции технической документации в организации

точностные характеристики используемого технологического оборудования

точностные характеристики используемой технологической оснастки

требования к комплектности технологической и конструкторской документации

правила приемки готовой продукции

методики выполнения измерений, контроля и испытаний изготавливаемой продукции

требования к техническому состоянию оснастки, средств измерений и срокам проведения их поверки

документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест

технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и принципы применения средств измерений и средств контроля, используемых в деятельности организации

правила выбора средств измерений и средств контроля для измерения и контроля характеристик продукции

порядок работы с электронным архивом технической документации

прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них

прикладные компьютерные программы для вычислений: наименования, возможности и порядок работы в них

пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них

специализированные программы расчета ошибок контроля: наименования, возможности и порядок работы в них

	текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования,
	возможности и порядок работы в них
	порядок составления и правила оформления
ПК 4.3. Внедрение	Навыки:
новых средств	анализ нормативно-технических документов в области
технического контроля	технического контроля качества продукции
качества продукции.	анализ справочной информации, конструкторских и
	технологических документов для выполнения технологических
	операций контроля и измерений
	испытания новых средств измерений и средств контроля
	качества продукции
	опробование новых средств измерений и средств контроля
	качества продукции
	испытания контрольной оснастки для измерений и контроля
	качества продукции
	опробование контрольной оснастки для измерений и контроля
	качества продукции
	подготовка отчетов по результатам испытаний и опробования
	новых средств измерений и средств контроля продукции,
	контрольной оснастки для измерений и контроля качества
	продукции
	Умения:
	анализировать методики, методы и средства контроля
	анализировать схемы контроля
	анализировать справочную информацию, конструкторские и
	технологические документы для выполнения технологических
	операций контроля и измерений
	анализировать основные требования к контрольной оснастке
	выбирать и подготавливать к работе средства измерений,
	контроля и испытаний для проведения испытания и опробования
	новых средств измерений и средств контроля, контрольной
	оснастки
	использовать средства измерений и средства контроля при
	проведении испытания и опробования новых средств измерения
	и средств контроля, контрольной оснастки
	оформлять отчеты и техническую документацию в соответствии
	с требованиями документов по стандартизации
	создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и
	обработку результатов испытаний и опробования новых средств
	измерений и средств контроля продукции, контрольной оснастки
	использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для
	создания отчетов по результатам испытаний и опробования
	новых средств измерения и средств контроля продукции,
	контрольной оснастки
	Знания:
	документы по стандартизации и методические документы,
	регламентирующие вопросы качества продукции
	документы по стандартизации и методические документы,
	регламентирующие вопросы разработки средств измерений
	документы по стандартизации и методические документы,
	регламентирующие метрологическое обеспечение производства

технические требования, предъявляемые к изготавливаемой в
организации продукции
физические принципы работы, возможности и области
применения методов и средств измерений
виды контрольной оснастки
виды, конструкции, назначение контрольно-измерительных
инструментов для проведения испытания и опробования новых
средств измерения и средств контроля, контрольной оснастки
правила и принципы выбора средств измерений, используемых в
контрольной оснастке
методики выполнения измерений, контроля и испытаний
изготавливаемой продукции
показатели качества продукции
методики испытания средств измерений и средств контроля
качества продукции, контрольной оснастки
порядок опробования средств измерения и средств контроля
качества продукции, контрольной оснастки
документы по стандартизации и руководящие материалы по
оформлению конструкторской документации
конструктивные особенности и принципы работы средств
измерений
технологические возможности и области применения средств
измерений
прикладные компьютерные программы для работы с
электронными таблицами: наименования, возможности и
порядок работы в них
текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования,
возможности и порядок работы в них
1 $A$ $V_0$ THE COURT OF THE C

#### 1.4 Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами производственной практики в объеме 72 часа.

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 2.1 Содержание практики

Вид учебной работы	Количество часов	
Обязательная учебная нагрузка (практическая подготовка)	72	
в том числе:		
практические занятия	66	
дифференцированный зачет	6	
Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета		

# 2.2 Тематический план практики

	Обя	ізател	ьная	нагру	зка
			ВТ	ом чи	сле
Содержание учебной деятельности	Всего часов	Практическая подготовка	теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	промежуточная аттестация в форме диф.зачёта/ зачёта (час)
1. Знакомство с производством. Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность на производственном участке. Оснащение рабочего места. Нормативные документы.	6	6	_	6	_
2. Общее ознакомление со структурой и организацией предприятия. Изучение функций и обязанностей службы технического контроля (отдела технического контроля).	6	6		6	_
3. Участие в контроле качества обработки изделий на различных этапах технологического процесса; в проверке правильности определения видов технологической обработки, проведении подготовительных операций и соблюдении правил комплектования производственных партий; в работе по просмотру изделий и определению качества обработки в соответствии с действующими технологическими инструкциями, стандартами предприятий.	6	6		6	
4. Участие в принятии мер по устранению выявленных отклонений от установленной технологии и требований к качеству обработки изделий.	6	6	I	6	ı
5. Участие в отборе изделий с дефектами обработки и установлении причин брака. Участие в оформлении соответствующей документации на забракованные изделия с указанием вида и характера. Составление отчетной документации.	6	6	_	6	_
6. Наблюдение за соблюдением маршрутной технологии изготовления детали на рабочем месте станочника.	6	6	_	6	_
7. Проверка соответствия оборудования, приспособления и режущего инструмента требованиям технологической документации.	6	6	_	6	_
8. Осуществление контроля качества детали после различных видов обработки деталей.	6	6	_	6	_
9. Подбор измерительного средства для измерения заданных деталей, настройка инструмента на ноль. Осуществление входного контроля заготовок, заполнение документации	6	6	_	6	_

входного контроля.					
10. Осуществление контроля качества детали после обработки	6	6	_	6	_
на станках с ЧПУ.					
11. Оформление отчетной документации по производственной	6	6	_	6	_
практике					
12. Защита отчета по производственной практике	6	6	_	-	-6
(дифференцированный зачет)					
Итого по производственной практике	72	72	_	66	6

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

# 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика реализуется в ПАО «Челябинский кузнечнопрессовый завод». Оборудование предприятия и технологическое оснащение мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающимся овладеть профессиональными компетенциями ПО всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

#### Основная литература

- 1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 178с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-07981-4. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/474756.
- 2. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход: учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 404 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10557-5. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/430852.
- 3. Зекунов, А. Г. Управление качеством: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 475 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-9916-6222-2. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/468296.
- 4. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. 13-е изд., перераб. И доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 362 с. (Профессиональное образование). —

- ISBN 978-5-534-08670-6. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/470077.
- 5. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 180 с. ISBN 978-5-8114-6907-9.
- 6. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 180 с. ISBN 978-5-8114-6907-9. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/153661.
- 7. 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.
- 8. 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

#### Дополнительная литература

- 1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 235 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10236-9. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475551.
- 2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 481 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10238-3. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475552.
- 3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 132 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10239-0. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475555.
- 4. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 323 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-04315-0. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/469819.
- 5. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов; под общей редакцией Л. Н. Третьяк.

— Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454892.

#### 3.3 Общие требования к организации практики

Практика проводится на ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод», имеющего необходимые оборудование, инструменты, расходные материалы, позволяющие выполнять все виды работ, определенных содержанием программы практики по профессиональному модулю.

Время прохождения производственной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики — 6 часов и не более 36 академических часов в неделю. Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

#### 3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение программы производственной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение производственной программы практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как обучающимися, другими так И отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

#### 3.5 Формы отчётности по практике

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается образовательной организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончанию практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

По окончанию практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики,
- отчет о прохождении практики, включая индивидуальное задание и аттестационный лист.

#### 3.6 Кадровое обеспечение практики

Руководство практикой осуществляют лица из числа руководителей и работников ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод», направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам производственной практики по ПМ.04 Получение рабочей профессии 12968 Контролер качества проводится с учетом результатов:

- отчет по производственной практике по ПМ.04 Получение рабочей профессии 12968 Контролер качества;
  - дневник.

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

- Как было организовано Ваше рабочее место?
- Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?
- Каким образом руководитель практики проверял и корректировал Вашу работу?
- Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?

- Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?
  - Ваше общее впечатление от выполненной работы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

### (национальный исследовательский университет)»

ИНСТИТУТ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

УТВЕРЖДАЮ ОБРАЗИВНИКА В ОБРАЗИВНИТЕ В ОБРАЗ

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Основной профессиональной образовательной программы

27.02.07 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ, ПРОЦЕССОВ И УСЛУГ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета протокол №3 от «24» декабря 2024 г.



Рабочая программа производственной (преддипломной) практики разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения от 14.04.2022 г. № 234) и установленной направленности.

# СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1 Область применения рабочей программы	4
1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образователь	ной
программы	4
1.3 Цели и планируемые результаты освоения преддипломной практики	4
1.4 Количество часов на освоение программы практики	18
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	18
2.1 Содержание практики	18
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	19
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	19
3.2 Информационное обеспечение обучения	19
3.3 Общие требования к организации практики	21
3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	
и инвалидов	21
3.5 Формы отчётности по практике	
3.6 Кадровое обеспечение практики	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАМ	
ПРАКТИКИ	22

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

#### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа преддипломной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Рабочая программа преддипломной практики предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

# 1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Преддипломная практика относится к профессиональному циклу.

# 1.3 Цели и планируемые результаты освоения преддипломной практики

В результате освоения программы преддипломной практики студент полученные изучении закрепить навыки, при отдельных профессиональных модулей по видам деятельности: «Контроль продукции на каждой стадии производственного процесса»; «Подготовка, оформление и учет технической документации»; «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по действиям» соответствующим корректирующим И общим профессиональным компетенциям (таблица 1), в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Таблица 1 – Общие и профессиональные компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы	Умения:
	решения задач	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или
	профессиональной	социальном контексте, анализировать и выделять её составные
	деятельности	части
	применительно к	определять этапы решения задачи, составлять план действия,
	различным	реализовывать составленный план, определять необходимые
	контекстам	ресурсы
		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)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором
		приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ
		в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач
		и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной
		деятельности
ОК 02	Использовать	Умения:
OR 02	современные	
	-	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации
	средства поиска,	
	анализа и	планировать процесс поиска
	интерпретации	структурировать получаемую информацию
	информации, и	выделять наиболее значимое в перечне информации
	информационные	оценивать практическую значимость результатов поиска
	технологии для	оформлять результаты поиска, применять средства
	выполнения задач	информационных технологий для решения профессиональных
	профессиональной	задач
	деятельности	использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения
		профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в
		профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации,
		современные средства и устройства информатизации
		порядок их применения и программное обеспечение в
		профессиональной деятельности в том числе с использованием
		цифровых средств
ОК 03	Планировать и	Умения:
	реализовывать	определять актуальность нормативно-правовой документации в
	собственное	профессиональной деятельности
	профессиональное и	применять современную научную профессиональную
	личностное	терминологию
	развитие,	определять и выстраивать траектории профессионального
	предпринимательску	развития и самообразования
	ю деятельность в	•
	профессиональной	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
	сфере, использовать	презентовать идеи открытия собственного дела в
	знания по правовой	профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
	<u> </u>	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам
	и финансовой	кредитования
	грамотности в	определять инвестиционную привлекательность коммерческих

	различных	идей в рамках профессиональной деятельности
	жизненных	презентовать бизнес-идею
	ситуациях	определять источники финансирования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и
		самообразования
		основы предпринимательской деятельности; основы финансовой
		грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
OK 04	Эффективно	Умения:
	взаимодействовать и	организовывать работу коллектива и команды
	работать в	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе
	коллективе и	профессиональной деятельности
	команде	Знания:
		психологические основы деятельности коллектива,
		психологические особенности личности
		основы проектной деятельности
OK 05	Осуществлять	Умения:
	устную и	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по
	письменную	профессиональной тематике на государственном языке
	коммуникацию на	проявлять толерантность в рабочем коллективе
	государственном	Знания:
	языке Российской	правила оформления документов и построения устных
	Федерации с учетом	сообщений
	особенностей	особенности социального и культурного контекста
	социального и	
	культурного	
	контекста	
OK 06	Проявлять	Умения:
	гражданско-	проявлять гражданско-патриотическую позицию
	патриотическую	демонстрировать осознанное поведение
	позицию,	описывать значимость своей специальности
	демонстрировать	применять стандарты антикоррупционного поведения
	осознанное	Знания:
	поведение на основе	сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных
	традиционных	общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации
	российских духовно-	межнациональных и межрелигиозных отношений
	нравственных	значимость профессиональной деятельности по специальности
	ценностей, в том	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его
	числе с учетом	нарушения
	гармонизации	
	межнациональных и	
	межрелигиозных	
	отношений,	
	применять	
	стандарты	
	антикоррупционного	
	поведения	

OK 07	Содействовать	Умения:
	сохранению	соблюдать нормы экологической безопасности;
		определять направления ресурсосбережения в рамках
		профессиональной деятельности по специальности, осуществлять
		работу с соблюдением принципов бережливого производства
	изменении климата,	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний
	принципы	об изменении климатических условий региона
	бережливого	Знания:
	производства,	правила экологической безопасности при ведении
	эффективно	профессиональной деятельности
	действовать в	основные ресурсы, задействованные в профессиональной
	чрезвычайных	деятельности
	ситуациях	пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
OK 08	Использовать	Умения:
	средства физической	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для
	культуры для	укрепления здоровья, достижения жизненных и
	сохранения и	профессиональных целей
	укрепления здоровья в процессе	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
	профессиональной	
	деятельности и	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
	поддержания	Знания:
	необходимого	
	уровня физической	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	подготовленности	основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска
		физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
OK 09	Пользоваться	Умения:
	профессиональной	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на
	документацией на	известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты
	государственном и	на базовые профессиональные темы
	иностранном языках	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
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов,
		средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД.01 Контроль	ПК 1.1. Оценивать	Навыки:
качества продукции на каждой стадии производственно го процесса.	соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям),	проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров  Умения:  распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам  проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий  применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений  выбирать и применять методики контроля, испытаний
	условиям поставок и договоров.	сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий оценивать влияние качества сырья и материалов на
		качество готовой продукции
		Знания:
		критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
		назначение и принцип действия измерительного оборудования
		методы и методики контроля и испытаний сырья,
		материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
		методы измерения параметров и свойств материалов нормативные и методические документы,
		регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий)
	ПК 1.2 Определять	Навыки:
	техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента,	определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий  Умения:
	средств измерений и сроки проведения их	определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений
	поверки на соответствие требованиям	выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений
	нормативных документов и технических условий (по отраслям).	планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений

	Duanna
	Знания:
	методы и способы оценки технического состояния
	оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений
	нормативные и методические документы,
	регламентирующие методы и сроки поверки средств
	измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и
	инструмента
	требования к оформлению документации по результатам
	оценки технического состояния оснастки, инструмента,
	средств измерений
ПК 1.3 Применять	Навыки:
методы и средства	применения методов и средств технического контроля
технического	согласно этапам технологического процесса производства
контроля, согласно	продукции (работ, услуг) (по отраслям)
этапам	Умения:
технологического	применять современные методы и средства
процесса	метрологического обеспечения качества продукции (работ,
производства	услуг)
продукции (работ,	применять методы квалиметрического анализа продукции
услуг) (по	(работ, услуг)
отраслям).	Знания:
	основные подходы и документы метрологического
	обеспечения производства качественной продукции (работ,
	услуг)
	методы квалиметрического анализа продукции (работ,
	услуг)
	методы управления качеством при производстве
	продукции (выполнении работ, оказании услуг)
ПК 1.4	Навыки:
Осуществлять	проведения мониторинга основных параметров
мониторинг	технологических процессов на соответствие требованиям
соблюдения	нормативных документов и технических условий
основных	Умения:
параметров	определять параметры технологических процессов,
технологических	подлежащие оценке
процессов на	определять методы и способы осуществления мониторинга
соответствие	в соответствии с выбранными параметрами
требованиям	планировать оценку соответствия основных параметров
нормативных	1 1
документов и	технологических процессов требованиям нормативных
технических	документов и технических условий
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
	Знания:
	требования нормативных и методических документов,
	регламентирующие вопросы организации
	технологического процесса
	основные этапы технологического процесса
	методы и критерии мониторинга технологического
	процесса с целью установления его стабильности
	формы и средства для сбора и обработки данных
	правила чтения конструкторской и технологической
	документации
ПК 1.5 Оценива	·
качество	подготовки рабочего места к выполнению контроля
изготовления и	качества сборки сборочных единиц и изделий различной
сборки изделий	
различной	установления порядка приемки и проверки сборочных
сложности (по	единиц и изделий различной сложности
отраслям).	проведения контроля и выявления дефектов соединений в
	простых сборочных единицах визуальным осмотром,
	шаблонами, калибрами
	установление вида брака простых сборочных единиц и
	изделий
	Умения:
	читать чертежи и применять техническую документацию
	на простые сборочные единицы и изделия
	выбирать шаблоны и калибры для контроля простых сборочных единиц и изделий
	выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в
	простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами
	определять вид брака простых сборочных единиц и
	изделий
	использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и
	1
	изделиях с помощью щупов и по краске
	выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий
	документально оформлять результаты контроля простых
	сборочных единиц и изделий
	поддерживать состояние рабочего места в соответствии с
	требованиями охраны труда, пожарной, промышленной,
	экологической безопасности и электробезопасности
	Знания:
	основы машиностроительного черчения в объеме,
	необходимом для выполнения работы
	правила чтения технической документации (сборочных
	чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме,
	необходимом для выполнения работы
	обозначения на сборочных чертежах допусков размеров,
	формы и взаимного расположения поверхностей
	технические требования, предъявляемые к
	изготавливаемым простым сборочным единицам и

#### изделиям

требования к оснащению и организации рабочего места для проведения контроля простых сборочных единиц и изделий

виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования шаблонов и калибров для контроля простых сборочных единиц и изделий

основные характеристики различных соединений в простых сборочных единицах и методики их контроля визуальным осмотром, шаблонами, калибрами

виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования универсальных контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля деталей в простых сборочных единицах и изделиях

методики контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске

виды дефектов простых сборочных единиц и изделий

виды брака сборочных единиц и изделий

требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

#### Навыки:

оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий

#### Умения:

планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий 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

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

#### Знания:

требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий) порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по

		качеству готовой продукции
		нормативные и методические документы,
		регламентирующие вопросы хранения и транспортировки
		готовой продукции
		методы и средства технического контроля соответствия
		готовой продукции, условий ее хранения и
		транспортировки
		виды брака (несоответствий), причины их возникновения и
		методы предупреждения
		назначение и принцип действия измерительного
		оборудования
		виды документации, оформляемые на годную и
 	TIC 1.7	несоответствующую качеству продукцию
	ПК 1.7.	Навыки:
	Осуществлять	осуществления документационного сопровождения
	документационное	деятельности по техническому контролю качества
	сопровождение	продукции (работ, услуг)
	деятельности по	Умения:
	техническому	анализировать нормативно-техническую, конструкторскую
	контролю качества	и технологическую документацию
	продукции (работ,	искать в электронном архиве и просматривать нормативно-
7	услуг).	техническую документацию
		оформлять претензионные документы
		создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и
		обработку статистических данных контроля
		использовать специализированные компьютерные
		программы для расчета параметров распределений, оценки
		ошибок контроля
		использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры)
		для создания отчетов о результатах контроля,
		претензионных документов
		составлять документацию и отчеты по анализу выявленных
		дефектов, вызывающих ухудшение качественных и
		количественных показателей продукции (работ, услуг)
		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
		Знания:
		методы управления документооборотом организации
		нормативно-технические и методические документы,
		регламентирующие вопросы качества продукции
		документы по стандартизации, нормативно-технические и
		методические документы, регламентирующие вопросы
		входного техническому контролю качества продукции
		(работ, услуг)
		документы по стандартизации и методические документы,
		регламентирующие вопросы делопроизводства
		порядок работы с электронным архивом технической
i e		документации

	1	
		прикладные компьютерные программы для работы с
		электронными таблицами: наименования, возможности и
		порядок работы в них
		пакеты прикладных программ статистического анализа:
		наименования, возможности и порядок работы в них
		текстовые редакторы (текстовые процессоры):
		наименования, возможности и порядок работы в них
ВД.02	ПК 2.1	Навыки:
Подготовка,	Подготавливать	подготовки технических документов (заключений) о
оформление и	технические	соответствии качества поступающих в организацию сырья,
учет	документы	материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий
технической	(заключения) о	техническим регламентам, стандартам и техническим
документации.	соответствии	условиям
	качества	Умения:
	поступающих в	составлять техническую документацию для обеспечения
	организацию	l • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	сырья, материалов,	требований к качеству продукции (работам, услугам)
	полуфабрикатов,	оформлять техническую документацию в соответствии с
	комплектующих	требованиями нормативно-технической документации
	изделий	создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и
	техническим	обработку данных контроля характеристик продукции
	регламентам,	использовать специализированные компьютерные
	стандартам и	программы для расчета параметров распределений, оценки
	техническим	ошибок контроля
	условиям.	Знания:
	J Colo Biblion	законодательство Российской Федерации и международное
		законодательство в сфере технического регулирования,
		стандартизации и обеспечения единства измерений
		национальные, межгосударственные, международные
		стандарты и нормативные правовые акты по управлению
		качеством (менеджменту качества) продукции (работ,
		услуг)
		международные технические регламенты в сфере
		технического регулирования, стандартизации и управления
		качеством (менеджмента качества) продукции (работ,
		услуг)
		современный отечественный и зарубежный опыт в области
		управления качеством (менеджмента качества) продукции
		(работ, услуг)
		технические требования, предъявляемые к продукции
		(работам, услугам)
	ПК 2.2	Навыки:
	Подготавливать	подготовки технической документации и образцов
	технические	продукции для проведения процедуры сертификации
	документы и	Умения:
	соответствующие	выбирать схему сертификации/ декларирования в
	образцы продукции	соответствии с особенностями продукции и производства
	для предоставления	подготавливать образцы продукции или готовые тесты
	в испытательные	продукции для центра стандартизации и сертификации
	лаборатории для	формировать пакет документов, необходимых для
	проведения	сертификации продукции (услуг)в соответствии с
	процедуры	выбранной схемой сертификации и требованиями центра
L	1	220 partion exerton coping in the coordination it the

1	1			
сертификации.	стандартизации и сертификации			
	оформлять отчеты о стандартизации и сертификации			
	продукции предприятия			
	выбирать орган сертификации и испытательную			
	лабораторию для проведения процедуры сертификации			
	Знания:			
	основные понятия и положения метрологии,			
	стандартизации, сертификации и подтверждения			
	соответствия			
	виды и формы подтверждения соответствия			
	технические характеристики выпускаемой организацией			
	продукции (услуг) и технология ее производства (оказания)			
	требования, предъявляемые нормативными документами к			
	отбору образцов для сертификации и стандартным			
	образцам			
	требования нормативных и методических документов,			
	регламентирующие вопросы делопроизводства			
	порядок разработки, оформления, утверждения и			
	внедрения документов по подтверждению соответствия			
ПК 2.3 Оформлять	Навыки:			
документацию на	оформления документации на соответствие продукции			
подтверждение	(услуг) отрасли в соответствии с установленными			
соответствия	правилами регламентов, норм, правил, технических			
продукции (работ,	условий			
услуг) в	Умения:			
соответствии с	оформлять производственно-техническую документацию в			
установленными	соответствии с действующими требованиями			
требованиями.	определять соответствие характеристик продукции/услуг			
	требованиям нормативных документов			
	выбирать и назначать корректирующие меры по итогам			
	процедуры подтверждения соответствия			
	Знания:			
	виды и классификация документов качества, применяемых			
	в организации при производстве продукции/работ,			
	оказанию услуг			
	классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ			
	· ·			
	требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции			
	(услуг) отрасли			
	- V - V - I			
	виды и формы подтверждения соответствия			
	требования к оформлению документации на			
	подтверждение соответствия			
	порядок управления несоответствующей			
	продукцией/услугами			
	виды документов и порядок их заполнения на продукцию,			
THC 2.4	несоответствующую установленным правилам			
ПК 2.4	Навыки:			
Разрабатывать	разработки стандартов организации, технических условий			
стандарты	на выпускаемую продукцию			
организации,	Умения:			

	1				
	технические	разрабатывать технические условия на выпускаемую			
	условия для их	продукцию			
	учета при	выбирать требуемые положения из отраслевых,			
	производстве,	национальных и международных стандартов для			
	хранении,	разработки стандарта организации			
	транспортировке и	разрабатывать стандарты организации с учетом			
	при утилизации	существующих требований к их содержанию и			
	продукции.	оформлению			
		пользоваться Единой системой конструкторской			
		документации (ЕСКД), ГОСТами, технической			
		документацией и справочной литературой			
		оформлять технологическую и другую техническую			
		документацию в соответствии с требованиями ГОСТ			
		Знания:			
		требования законодательства РФ к содержанию,			
		оформлению стандартов, технических условий			
		порядок разработки, утверждения, изменения,			
		тиражирования, отмены стандартов организаций и			
		технических условий и поддержанию их актуализации			
		правила выбора требуемых положений из международных,			
		национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО			
ВД.03 Анализ и	ПК 3.1	Навыки:			
систематизация	Систематизировать				
результатов	данные о качестве	систематизации данных о качестве продукции (работ,			
контроля	продукции (услуг),	услуг), о причинах возникновения дефектов			
качества сырья и	причинах	систематизация требований к продукции (работам,			
продукции,	возникновения	услугам) с целью их обеспечения в организации Умения:			
разработка	дефектов (брака).				
предложений по		применять методы сбора, средства хранения и обработки			
корректирующи		информации для определения требований к продукции			
м действиям.		(работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями),			
		1			
		условиями поставок и договоров, в том числе с			
		использованием цифровых технологий			
		систематизировать информацию в области управления			
		качеством (менеджмента качества) продукции (работ,			
		услуг)			
		систематизировать и анализировать информацию в области			
		управления качеством (менеджмента качества) продукции			
		(работ, услуг)			
		применять методы определения требований потребителей к			
		продукции (работам, услугам)			
		Знания:			
		технические требования, предъявляемые к продукции			
	1	(работам, услугам)			
		основные методы определения требований потребителей к			
		основные методы определения требований потребителей к			
		основные методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам) инструменты контроля качества основные понятия в сфере управления качеством			
		основные методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам) инструменты контроля качества основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)			
		основные методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам) инструменты контроля качества основные понятия в сфере управления качеством			

	(работ, услуг)			
ПК 3.2	Навыки:			
Анализировать	анализа причин снижения качества продукции отрасли			
причины снижения	формирования предложений по устранению причин			
качества	снижения качества продукции			
продукции (работ,	Умения:			
услуг) и	определять уровень стабильности производственного			
формировать	процесса			
предложения по их	определять причины несоответствия требуемому качеству			
устранению.	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			
	Знания:			
	методы анализа по результатам контроля качества, в том			
	числе статистические			
	виды документации и порядок их оформления при анализе			
	качества продукции/услуг			
	порядок внедрения предложений по совершенствованию			
	производственного процесса			
	способы получения материалов с заданным комплексом			
	свойств			
	правила улучшения свойства металлов			
	основы организации производственного и			
ПК 3.3.	технологического процесса			
Осуществлять	Навыки: рассмотрения рекламаций и претензий к качеству			
анализ рекламаций	рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)			
и претензий к	анализа продукции (работ, услуг) на соответствие			
качеству	требованиям технических регламентов, стандартов			
продукции (работ,	(техническим условиям), условиям поставок и договоров			
услуг).	подготовка заключений по результатам рассмотрения			
J strain.	рекламаций и претензий к качеству продукции (работ,			
	услуг)			
	систематизации данных о фактическом уровне качества			
	продукции (работ, услуг)			
	ведение журнала регистрации рекламаций и претензий к			
	качеству продукции (работ, услуг)			
	ведение переписки и подготовка ответов (писем) на			
	рекламации и претензии к качеству продукции (работ,			
	услуг)			
	Умения:			
	анализировать рекламации и претензии к качеству			
	продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-			
·				

	,	
		технической документации (с использованием цифровых
		двойников для подготовки заключений)
		применять инструменты контроля качества
		применять основные методы квалиметрического анализа
		продукции (работ, услуг)
		исследовать продукцию (работы, услуги) на соответствие
		требованиям технических регламентов, стандартов
		(технических условий), условий поставок и договоров
		составлять документацию для обеспечения рассмотрения
		рекламаций и претензий к качеству продукции (работ,
		услуг)
		Знания:
		основные понятия в сфере управления качеством
		(менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
		законодательство Российской Федерации и международное
		законодательство в сфере технического регулирования,
		стандартизации и обеспечения единства измерений
		национальные, межгосударственные, международные
		стандарты и нормативные правовые акты по управлению
		качеством (менеджменту качества) продукции (работ,
		услуг)
		законодательство Российской Федерации в области
		недобросовестной конкуренции
		международные технические регламенты в сфере
		технического регулирования, стандартизации и управления
		качеством (менеджмента качества) продукции (работ,
		услуг)
		современный российский и зарубежный опыт в области
		управления качеством (менеджмента качества) продукции
		(работ, услуг)
		технические требования, предъявляемые к продукции
		(работам, услугам)
		основные методы квалиметрического анализа продукции
		(работ, услуг) при эксплуатации
		инструменты контроля качества
		требования пожарной, промышленной и экологической
		безопасности
		требования охраны труда
	IK 3.4	Навыки:
	азрабатывать (	систематизации заключений по поступающим претензиям
	ероприятия по	и рекламациям и выявленным дефектам, вызывающим
	редотвращению	ухудшение качественных и количественных показателей
	ыпуска продукции	продукции (работ, услуг)
-	работ, услуг), не	выбора методов и методик решения конкретной
	оответствующих	производственной задачи по предотвращению выпуска
	ребованиям	продукции (выполнения работ, оказания услуг), не
	ехнических	соответствующих требованиям технических регламентов,
1	егламентов,	стандартов (технических условий), утвержденным
	тандартов	образцам (эталонам) и технической документации,
1 (7	технических	условиям поставок и договоров
*	словий),	вносить предложения по мероприятиям по

утвержденным	предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не
образцам	соответствующих требованиям технических регламентов,
(эталонам) и	стандартов (технических условий), утвержденным
технической	образцам (эталонам) и технической документации,
документации,	условиям поставок и договоров
условиям поставо	Умения:
и договоров.	применять методы предотвращения выпуска продукции
	(работ, услуг), не соответствующих требованиям
	технических регламентов, стандартов (технических
	условий), утвержденным образцам (эталонам) и
	технической документации
	применять современные инструменты контроля качества и
	управления качеством продукции (работ, услуг)
	систематизировать данные по предотвращению выпуска
	продукции (работ, услуг), не соответствующей
	требованиям технических регламентов, стандартов
	(технических условий), утвержденным образцам
	(эталонам) и технической документации
	Знания:
	методы предотвращения выпуска продукции (выполнения
	работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям
	методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение
	качественных и количественных показателей продукции
	(работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов,
	комплектующих изделий
	современные инструменты контроля качества и управления
	качеством продукции (работ, услуг)
	ка пестьом продукции (расот, услуг)

### 1.4 Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами преддипломной практики в объеме 144 часа.

### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 2.1 Содержание практики

Вид учебной работы	Количество часов		
Обязательная учебная нагрузка (практическая подготовка)	144		
в том числе:			
практические занятия	138		
дифференцированный зачет	6		
Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета			

#### 2.2 Тематический план практики

Содержание деятельности		Обязательная нагрузка			
			в том числе		
		Практическая подготовка	теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	промежуточная аттестация в форме диф.зачёта/ зачёта (час)
Организационное занятие	6	6		6	
Выполнение работ, связанных с выполнением дипломного	126	126		126	_
проекта					
Оформление отчета по практике	6	6	_	6	_
Защита отчета по преддипломной практике	6	6	_	_	6
(дифференцированный зачет)					
Итого по преддипломной практике	144	144	_	138	6

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

# 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Преддипломная практика реализуется в ПАО «Челябинский кузнечнопрессовый завод». Оборудование предприятия и технологическое оснащение производственной практики рабочих мест соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающимся овладеть компетенциями профессиональными ПО всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

### Основная литература

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 178с. — (Профессиональное

- образование). ISBN 978-5-534-07981-4. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/474756.
- 2. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход: учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 404 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10557-5. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/430852.
- 3. Зекунов, А. Г. Управление качеством: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 475 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-9916-6222-2. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/468296.
- 4. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. 13-е изд., перераб. И доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 362 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-08670-6. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/470077.
- 5. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 180 с. ISBN 978-5-8114-6907-9.
- 6. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 180 с. ISBN 978-5-8114-6907-9. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/153661.
- 7. 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.
- 8. 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

#### Дополнительная литература

- 1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 235 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10236-9. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475551.
- 2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва:

Издательство Юрайт, 2023. — 481 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475552.

- 3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 132 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10239-0. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/475555.
- 4. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 323 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-04315-0. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/469819.
- Л. Н. Метрология, Третьяк, стандартизация И сертификация: учебное пособие профессионального взаимозаменяемость: ДЛЯ среднего образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454892.

#### 3.3 Общие требования к организации практики

Преддипломная практика проводится на ПАО «Челябинский кузнечнопрессовый завод», имеющего необходимые оборудование, инструменты, расходные материалы, позволяющие выполнять все виды работ, определенных содержанием программы практики по профессиональному модулю.

Время прохождения производственной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики — 6 часов и не более 36 академических часов в неделю. Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

#### 3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение программы преддипломной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение преддипломной обучающимися программы практики с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как обучающимися, другими так В отдельных группах. И Предполагаются специальные условия ДЛЯ получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

#### 3.5 Формы отчётности по практике

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается образовательной организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончанию практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики,
- отчет о прохождении практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта.

#### 3.6 Кадровое обеспечение практики

Руководство практикой осуществляют лица из числа руководителей и работников ПАО «Челябинский кузнечно-прессовый завод», направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам преддипломной практики проводится с учетом результатов:

– отчет по преддипломной практике;

#### – дневник.

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

- Как было организовано Ваше рабочее место?
- Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?
- Каким образом руководитель практики проверял и корректировал Вашу работу?
- Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
- Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?
  - Ваше общее впечатление от выполненной работы.