



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа практики		



**УТВЕРЖДЕНО**  
на заседании Научно-педагогического  
совета Автомеханического техникума  
протокол № 10 от 26.05.2023

 А. В. Юдин  
« 26 » 05 2023

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

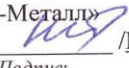

Практика	УП.04.01 Учебная практика. Выполнение работ по рабочей профессии 12968 Контролер качества
Профессиональный модуль	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
Учебное подразделение	Автомеханический техникум
Форма проведения	концентрированно
Курс	3

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)  
Форма обучения: очная, заочная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «1» сентября 2023 г.  
Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол № 9 от 27.05 20 24  
Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

Сведения о разработчиках:

ФИО	Должность, ученая степень, звание
Сазонкина Елена Владимировна	Преподаватель

СОГЛАСОВАНО:	СОГЛАСОВАНО:
Представитель работодателя Генеральный директор ООО «Автострой-Металл»  МП Подпись /М/И/ Коноплин/ ИОФ	Председатель ПЦК спецдисциплин технического направления  Подпись / М/Н/ Заборов/ ИОФ
« 26 » 05 2023	« 26 » 05 2023



## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Цели и задачи, требования к результатам освоения (компетенции, практический опыт)

Цели:

-сформировать общее представление студента об особенностях профессии 12968 Контролер качества и определить личные цели развития в области контроля качества продукции, от отношения студента к прохождению учебной практики зависят его удачный или неудачный выбор своей специальности.

Задачи

- самостоятельное изучение студентом учебной литературы, в результате чего студент должен получить общее представление о системе качества и основных его направлениях, его истории, основных теориях и концепциях менеджмента качества и об их основоположниках, овладеть основными понятиями и категориями, а также уметь определить, к какому направлению менеджмента качества относится та или иная задача;
- ознакомление студента с особенностями профессии 12968 Контролер качества на основе анализа передового отечественного и зарубежного опыта из источников периодической печати и Интернет;
- формирование целевых установок обучения студента по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Код и наименование реализуемой компетенции, практический опыт	Показатели освоения компетенции
ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	<b>Практический опыт:</b> проведение оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий <b>Умения:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</li><li>- проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</li><li>- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;</li><li>- выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья,</li></ul>

	<p>материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции.</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</li> <li>- назначение и принцип действия измерительного оборудования.</li> <li>- методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</li> <li>- методы измерения параметров и свойств материалов;</li> </ul> <p>нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий).</p>
<p>ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)</p>	<p><b>Практический опыт:</b> определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;</li> <li>- выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;</li> <li>- планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;</li> <li>- определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;</li> <li>- нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и инструмента;</li> <li>- требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений</li> </ul>
<p>ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проведение мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;</li> <li>- определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами;</li> <li>- планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий;</li> <li>- обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки;</li> <li>- осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;</li> <li>- читать конструкторскую и технологическую документацию;</li> <li>- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</li> <li>- оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса;</li> <li>- основные этапы технологического процесса;</li> <li>- методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности;</li> <li>- формы и средства для сбора и обработки данных;</li> <li>- правила чтения конструкторской и технологической документации.</li> </ul>

<p>ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проведение учета и оформление отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) отрасли</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии;</li> <li>- анализировать результаты деятельности по сертификации продукции (услуг);</li> <li>- составлять отчет о деятельности организации по сертификации продукции (услуг);</li> </ul> <p>применять статические методы для анализа деятельности организации</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к оформлению технической документации, в том числе в офисных компьютерных программах;</li> <li>- требования к хранению и актуализации документации;</li> <li>- ответственность организации и функции государственного контроля (надзора) за деятельностью организации;</li> </ul> <p>структура документации системы управления качеством организации и назначение основных видов документов системы управления качеством.</p>
<p>ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ результатов контроля качества продукции отрасли;</li> <li>- формирование предложений по совершенствованию производственного процесса</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять уровень стабильности производственного процесса;</li> <li>- определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли;</li> <li>- назначать корректирующие меры по результатам анализа;</li> <li>- принимать решения по результатам корректирующих мероприятий;</li> <li>- применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества;</li> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;</li> <li>- находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические;</li> <li>- виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;</li> <li>- порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса;</li> <li>- способы получения материалов с заданным комплексом свойств;</li> <li>- правила улучшения свойства металлов;</li> <li>- основы организации производственного и технологического процесса</li> </ul>

### 1.2. Место практики в структуре программы ППССЗ

Программа учебной практики является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных компетенций.

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарного курса МДК 04.01 Выполнение работ по рабочей профессии 12968 Контролер качества в рамках профессионального модуля «ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

### 1.3. Место прохождения практики

Основными базами учебной практики являются:

Аудитория -20. Кабинет управления качеством, для проведения практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки. Аудитория укомплектована ученической мебелью и доской. Стенды: «Измерительные инструменты», «Выбор универсального измерительного средства наружных поверхностей», «Выбор универсального измерительного средства внутренних поверхностей», «Система вала и система отверстия». Электронные плакаты «Технические измерения. Метрология, стандартизация и сертификация».

Аудитория -229. Лаборатория технических и метрологических измерений для проведения лабораторных и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Аудитория укомплектована ученической мебелью и доской. Вольтметр В7-78/3, вольтметр В7-40/1, вольтметр В7-57/1, датчик давления воздуха МЛИ-4/1. Лабораторная установка "Методы измерения температуры МСИ-2", лабораторная установка "Методы измерения давления МСИ-4", лабораторная установка "Методы частоты МСИ-6", лабораторный комплекс ЛКО-6, модуль GPIB интерфейса DS2-GPIB, осциллограф С1-157, осциллограф С1-159, осциллограф С8-33, осциллограф GDS-72104, прибор В7-46-1 (Вольтметр 2 шт), прибор Е7-14, спектрофотометр ДФС 458С.

#### 1.4 Количество часов на освоение программы

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих составляет 36 часов (1 неделя), в том числе:

очная форма

учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем – **34 часов**,

самостоятельная работа – **2 часа**

заочная форма

учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем – **0 часа**,

самостоятельная работа – **36 часов**

Сроки прохождения учебной практики определяется учебным планом по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) и календарным учебным графиком. Практика проводится на 3 курсе, в 6 семестре.

#### 1.5 Форма промежуточной аттестации

Дифференцированный зачет

\*В случае необходимости использования в учебном процессе частично/ исключительно дистанционных образовательных технологий - количество часов работы ППС с обучающимися в дистанционном формате с применением электронного обучения.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) прохождения практики	Количество часов (недель)	Виды работ на практике	Формы текущего контроля
		36/36*		
1	Подготовительный этап - организация практики	2/2*	Проведение организационного инструктивного собрания со студентами; Инструктаж по охране труда и технике безопасности; Ознакомление с программой практики;	Общий контроль, запись в журнале по ОТиТБ

			Получение индивидуального задания на практику и дневника практики; Получение направления на практику и командировочного удостоверения (при необходимости);	
2	<b>Производственный этап</b> – прохождение практики	30/30*	– ознакомиться с основной нормативной документацией отдела технического контроля; – ознакомиться с требованиями организационно-правовых документов по охране труда и технике безопасности; – оформление операционных карт технического контроля; – оформление ведомости операции; – оформление технологического паспорта «ГОСТ 3.1503-74»; – оформление акта о браке; – оформление карты измерений; – оформление журнала контроля техпроцесса;	Общий контроль, консультации
3	<b>Заключительный этап</b>	4/4*	Оформление дневника по практике Написание отчета по практике; Представление дневника и отчета по практике руководителю практики от техникума;	Проверка дневника и отчета, оценка по практике
	Итого	36/36*		

### Тематическое содержание практики (для учебной практики)

Наименование темы	Количество часов	Реализуемые компетенции	Практическое задание
Ознакомление с основной нормативной документацией отдела технического контроля	2/2*	ПК 1.1, 1.2, 1.3 ПК 2.3 ПК 3.2	Ознакомление с основной нормативной документацией отдела технического контроля
Ознакомление с требованиями организационно-правовых документов по охране труда и технике безопасности	2/2*	ПК 1.1, 1.2, 1.3 ПК 2.3 ПК 3.2	Ознакомление с требованиями организационно-правовых документов по охране труда и технике безопасности
Оформление операционных карт технического контроля	4/4*	ПК 1.1, 1.2, 1.3 ПК 2.3 ПК 3.2	Оформление операционных карт технического контроля
Оформление ведомости операции	4/4*	ПК 1.1, 1.2, 1.3 ПК 2.3 ПК 3.2	Оформление ведомости операции
Оформление технологического паспорта «ГОСТ 3.1503-74»	6/6*	ПК 1.1, 1.2, 1.3 ПК 2.3 ПК 3.2	Оформление технологического паспорта «ГОСТ 3.1503-74»
Оформление акта о браке	4/4*	ПК 1.1, 1.2, 1.3 ПК 2.3 ПК 3.2	Оформление акта о браке
Оформление карты измерений	4/4*	ПК 1.1, 1.2, 1.3 ПК 2.3 ПК 3.2	Оформление карты измерений
Оформление журнала контроля техпроцесса	4/4*	ПК 1.1, 1.2, 1.3 ПК 2.3 ПК 3.2	Оформление журнала контроля техпроцесса

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих предполагает наличие учебного кабинета управление качеством, лаборатории технических и метрологических измерений.

Аудитория -20. Кабинет управления качеством, для проведения практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки. Аудитория укомплектована ученической мебелью и доской. Стенды: «Измерительные инструменты», «Выбор универсального измерительного средства наружных поверхностей», «Выбор универсального измерительного средства внутренних поверхностей», «Система вала и система отверстия». Электронные плакаты «Технические измерения. Метрология, стандартизация и сертификация».

Аудитория -229. Лаборатория технических и метрологических измерений для проведения лабораторных и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Аудитория укомплектована ученической мебелью и доской. Вольтметр В7-78/3, вольтметр В7-40/1, вольтметр В7-57/1, задатчик давления воздуха МЛИ-4/1. Лабораторная установка "Методы измерения температуры МСИ-2", лабораторная установка "Методы измерения давления МСИ-4", лабораторная установка "Методы частоты МСИ-6", лабораторный комплекс ЛКО-6, модуль GPIB интерфейса DS2-GPIB, осциллограф С1-157, осциллограф С1-159, осциллограф С8-33, осциллограф GDS-72104, прибор В7-46-1 (Вольтметр 2 шт), прибор Е7-14, спектрофотометр ДФС 458С

### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий:

- Основные источники:

1. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10557-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497677>

2. Горленко, О. А. Статистические методы в управлении качеством : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. А. Горленко, Н. М. Борбаць ; под редакцией О. А. Горленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 306 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13780-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491861>

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 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468296>

4. Зацепин, А. Ф. Методы и средства измерений и контроля: дефектоскопы : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Зацепин, Д. Ю. Бирюков ; под научной редакцией В. Н. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 120 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10324-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495271>

- Дополнительные источники:

1. Курочкина, А. Ю. Управление качеством услуг : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Ю. Курочкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 172 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

- 10556-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495462>
2. Латышенко, К. П. Автоматизация измерений, контроля и испытаний. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, В. В. Головин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10714-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495552>
3. Латышенко, К. П. Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, С. А. Гарелина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07352-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491310>
4. Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы в 2 т. Том 2 в 2 кн. Книга 1 : учебник для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 292 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10694-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475866>
5. Управление качеством. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Горбашко [и др.] ; под редакцией Е. А. Горбашко. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11511-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495476>


- Периодические издания:

1. Автоматизация и измерения в машино- приборостроении [Электронный ресурс] / учредитель Севастопольский государственный университет.- Севастополь,2020.- Издается с 2018г. – Выходит 4 раза в год. - Открытый доступ ELIBRARY. - Режим доступа: [https://www.elibrary.ru/title\\_about\\_new.asp?id=68642](https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=68642)
2. Научный вестник новосибирского государственного технического университета [Электронный ресурс] / учредитель Новосибирский государственный технический университет.- Новосибирск,2022.- Издается с 1995 г. – Выходит 4 раза в год. - Открытый доступ ELIBRARY. - Режим доступа: [https://www.elibrary.ru/title\\_about\\_new.asp?id=7602](https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=7602)
3. Новые материалы и технологии в машиностроении Брянский государственный инженерно-технологический университет [Электронный ресурс]: науч. журнал / Брянский государственный инженерно-технологический университет. – Брянск, 2017 - 2022 – Выходит 2 раза в год. - Издается с 2002 г. - Открытый доступ ELIBRARY. - Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=50158>

- Учебно-методическая

1. . Сазонкина Е. В. Методические рекомендации по организации и проведению учебной практики обучающихся специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) / Е. В. Сазонкина; УлГУ, Автомех. техникум. - Ульяновск : УлГУ, 2022. - 18 с. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/13832>

Согласовано:

  
 Должность сотрудника научной библиотеки      ФИО      подпись      дата



коммуникационных технологий:

### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт/ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа».-Саратов,[2023].–URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ: образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>.–Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].

### 3. Базы данных периодических изданий:

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. **Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. **Российское образование** : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. **Электронная библиотечная система УлГУ**: модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст: электронный

- **Программное обеспечение**

1. ОС Microsoft Windows
2. MicrosoftOffice 2016
3. «МойОфис Стандартный»

Согласовано:

Ведущий инженер / Щуренко Ю.В. /  / 23.05.2023

### *3.3. Общие требования к организации и проведению практики*

Студенты образовательных учреждений среднего профессионального образования при прохождении учебной практики и выполнения работ по рабочей профессии 12968 Контролер качества обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики;
- подчиняться действующим правилам внутреннего трудового распорядка; изучать и строго соблюдать правила и нормы охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии;
- нести ответственность за выполненную работу и ее результаты.

С момента зачисления студентов в период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации.

Контроль за ходом практики осуществляется заместителем директора учебного заведения по учебно-производственной работе, заведующим отделением, председателем предметной (цикловой) комиссии, руководителями практики, а непосредственно на рабочем месте - квалификационными специалистами, которым поручается проведение практики студентов.

Для удобства планирования рекомендуется составлять график контроля за ходом практики.

Форму и сроки проведения контроля определяет образовательное учреждение. При выставлении оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «зачтено») учитываются теоретические знания, качество выполненных работ и оформление дневников-отчетов.

Форма отчетности студентов определяется образовательным учреждением. Рекомендуемой формой отчетности является отчет и дневник по практике.

Итогом профессионального модуля является дифференцированный зачет, оценка, которая выставляется руководителем от образовательного учреждения. Студенты, не выполнившие без уважительной причины требования программы профессионального модуля или получившие отрицательную оценку, отчисляются из образовательного учреждения как имеющие академическую задолженность. В случае уважительной причины студенты направляются на практику вторично.

### *3.4 Требования к кадровому обеспечению*

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

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

### 3.5 Специальные условия для обучающихся с ОВЗ и инвалидов

Обучающиеся с ОВЗ и инвалиды проходят практику совместно с другими обучающимися (в учебной группе) или индивидуально (по личному заявлению обучающегося).

Определение мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ и инвалидов осуществляется с учетом состояния здоровья и требований к их доступности для данной категории обучающихся. При определении мест и условий (с учётом нозологической группы и группы инвалидности обучающегося) прохождения учебной и производственной практик для данной категории лиц учитываются индивидуальные особенности обучающихся, а также рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При определении места практики для обучающихся с ОВЗ и инвалидов особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места на практику предоставляются профильной организацией в соответствии со следующими требованиями:

для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по зрению – слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение индивидуального задания; наличие видеомониторов, луп;

для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по зрению – слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение индивидуального задания;

для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по слуху – слабослышащих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами для слабослышащих;

для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по слуху – глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения индивидуального задания;

для обучающихся с ОВЗ и инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного

аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место); механизмы и устройства, позволяющие изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула; оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

Условия организации и прохождения практики, подготовки отчетных материалов, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике обеспечиваются в соответствии со следующими требованиями:

Объем, темп, формы выполнения индивидуального задания на период практики устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося указанных категорий. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы обучающиеся с ОВЗ и инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (документация по практике печатается увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, при помощи компьютера, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами по всем видам практик предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учётом их индивидуальных психофизических особенностей.

#### 4. Контроль и оценка результатов практики

В период прохождения учебной практики обучающиеся ведут документацию: дневник практики

Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики осуществляется руководителем практики от образовательной организации в процессе выполнения обучающимися практических заданий, проектов, также выполнения индивидуальных заданий, исследований, используя ФОС по практике.

Результаты (освоенные компетенции, практический опыт)	Основные показатели оценки результата	Формы, методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	<p><b>Практический опыт:</b> проведение оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий</p> <p><b>Умения:</b> - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые</p>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения видов профессиональной деятельности

	<p>материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</li> <li>- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;</li> <li>- выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</li> </ul> <p>оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции.</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</li> <li>- назначение и принцип действия измерительного оборудования.</li> <li>- методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;</li> <li>- методы измерения параметров и свойств материалов;</li> </ul> <p>нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий).</p>	
<p>ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;</li> <li>- выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;</li> <li>- планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования,</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения видов профессиональной деятельности</p>

	<p>оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;</li> <li>- нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и инструмента;</li> <li>- требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений</li> </ul>	
<p>ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проведение мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;</li> <li>- определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами;</li> <li>- планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий;</li> <li>- обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки;</li> <li>- осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;</li> <li>- читать конструкторскую и технологическую документацию;</li> <li>- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</li> <li>- оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения видов профессиональной деятельности</p>

	<p>нормативных документов и технических условий.</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса;</li> <li>- основные этапы технологического процесса;</li> <li>- методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности;</li> <li>- формы и средства для сбора и обработки данных;</li> <li>- правила чтения конструкторской и технологической документации.</li> </ul>	
<p>ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проведение учета и оформление отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) отрасли</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии;</li> <li>- анализировать результаты деятельности по сертификации продукции (услуг);</li> <li>- составлять отчет о деятельности организации по сертификации продукции (услуг);</li> </ul> <p>применять статические методы для анализа деятельности организации</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к оформлению технической документации, в том числе в офисных компьютерных программах;</li> <li>- требования к хранению и актуализации документации;</li> <li>- ответственность организации и функции государственного контроля (надзора) за деятельностью организации;</li> </ul> <p>структура документации системы управления качеством организации и назначение основных видов документов системы управления качеством.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения видов профессиональной деятельности</p>
<p>ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ результатов контроля качества продукции отрасли;</li> <li>- формирование предложений по совершенствованию производственного процесса</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять уровень</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения видов профессиональной деятельности</p>

	<p>стабильности производственного процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли;</li> <li>- назначать корректирующие меры по результатам анализа;</li> <li>- принимать решения по результатам корректирующих мероприятий;</li> <li>- применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества;</li> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;</li> <li>- находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические;</li> <li>- виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;</li> <li>- порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса;</li> <li>- способы получения материалов с заданным комплексом свойств;</li> <li>- правила улучшения свойства металлов;</li> <li>- основы организации производственного и технологического процесса</li> </ul>	
--	---	--

Разработчик



*подпись*

преподаватель

*должность*

Сазонкина Е.В.

*ФИО*



## Приложение 1

### Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

#### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2024]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2024]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС **Znanium.com**: электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].

3. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. [Российское образование](http://www.edu.ru) : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.