

ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
Профессионального модуля

«ПМ.07 Освоение профессии 12968 Контролер качества»

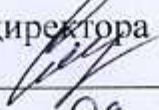
Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

ФП Профессионалитет


2024г.

Одобрена ПЦК  
«Дисциплин технологического  
профиля»  
Председатель  
Шарафутдинова Е.В.   
Протокол № 1  
от «5» 09 2024 г.

Программа учебной дисциплины  
разработана на основе ФГОС  
среднего профессионального  
образования по профессии: 15.02.16  
Технология машиностроения с  
программой учебной дисциплины  
«ПМ.07 Освоение профессии 12968  
Контролер качества», входящей в  
основную образовательную  
программу специальности /профессии  
Федерального реестра программ СПО

Зам. директора по УМР  
  
«5» 09 2024 г.

Организация разработчик: ГБПОУ «ЮТТ»

Разработчик:  Шарафутдинова Е.В., преподаватель ГБПОУ «ЮТТ»  
(подпись) (ФИО) (занимаемая должность, место работы)

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### **1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**Ошибка!

Закладка не определена.

**1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**Ошибка!  
Закладка не определена.

**1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля** Ошибка! Закладка не определена.

### **2. Структура и содержание профессионального модуля** ..... 5

**2.1. Трудоемкость освоения модуля** ..... 5

**2.2. Структура профессионального модуля** ..... Ошибка! Закладка не определена.

**2.3. Содержание профессионального модуля** ..... Ошибка! Закладка не определена.

### **3. Условия реализации профессионального модуля** ..... 15

**3.1. Материально-техническое обеспечение** ..... 15

**3.2. Учебно-методическое обеспечение** ..... 15

### **4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля** ..... 16

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве»

### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: «ПМ.07 Освоение профессии 12968 Контролер качества»: в результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности разработка технологических процессов изготовления деталей машин и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

Профессиональный модуль «ПМ.07 Освоение профессии 12968 Контролер качества» включен в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ПК 4.1	определять необходимые параметры контроля	цели, задачи, правовую и организационно - методическую основу контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг	Владеть приемами работы по учету, маркировке, оценке качества продукции
ПК 4.2	выбирать и использовать средства измерений и методики выполнения измерений	классификацию и применимость методов и средств разрушающего и неразрушающего контроля.	Выполнять комплекс работ по контролю качества заготовок, готовых изделий.
ПК 4.3	оформлять результаты контроля качества и испытаний в соответствии с установленными требованиями	основные виды дефектов продукции	Оформлять документацию по контролю качества.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	372
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:		
учебная	108	
производственная	216	
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен) МДК 07.01 в форме УП07 ПП07 ПМ 07	12	-
<b>Всего</b>	<b>384</b>	<b>372</b>

### 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия <sup>1</sup>	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа <sup>2</sup>	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3	<b>Раздел 1. Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	48			X	X
	Учебная практика	108	X					X	
	Производственная практика	216	X						X
	Промежуточная аттестация	12							
	<b>Всего:</b>	<b>384</b>			X	X	X	X	X

### 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Организация и проведение технического контроля технологических процессов, систем управления, продукции и услуг</b>		<b>119/119</b>	
<b>МДК 07.01 Освоение профессии 12968 Контролер качества</b>			
<b>Тема 1.1. Технологические процессы и операции технического контроля</b>	<b>Содержание</b> Задачи и функции отдела технического контроля на предприятии Разработка систем качества на предприятии Номенклатуры показателей качества продукции Оценка уровня качества продукции Изучение статистических методов контроля качества Изучение нормативно-правовой базы обеспечения качества Оценка затрат на качество Схема операционного контроля качества сборочных операций Классификация технологических процессов, операций и переходов технического контроля <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b> Схема контроля внешней приемки продукции Оформление операционных карт технического контроля		ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
<b>Тема 1.2. Организация входного контроля</b>	<b>Содержание</b> Сплошной и выборочный входной контроль продукции Технологическая документация на процессы входного контроля Основные задачи входного контроля <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3

	Осуществление входного контроля заготовок, заполнение документации входного контроля		
	Оформление документации возврата на приемные пункты изделий, принятых без указания дефектов или по некомплектности заказов		
<b>Тема 1.3. Методы и средства контроля</b>	<b>Содержание</b>		ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	Выбор методов и средств технического контроля качества изготавливаемой детали		
	Нормативные и нормативно-технические документы, фиксирующие требования к методам и средствам контроля		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Применение основных принципов выбора средства измерения		
	Сортировка изделий по срокам исполнения заказов, видам оказываемых услуг, способам обработки, однородным технологическим признакам		
<b>Тема 1.4. Технический контроль в производстве заготовок</b>	<b>Содержание</b>		ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	Выбор методов и средств технического контроля качества изготавливаемой детали		
	Нормативные и нормативно-технические документы, фиксирующие требования к методам и средствам контроля		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Применение основных принципов выбора средства измерения		
	Ознакомление с паспортом измерительного средства		
<b>Тема 1.5. Несоответствие качества деталей технической документации</b>	<b>Содержание</b>		ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	Виды брака и способы его предупреждения		
	Определение несоответствия качества деталей технической документации		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Определение видов брака		

	Оформление документации по учету проверенных и забракованных изделий		
	Анализ методы предупреждения брака		
<b>Тема 1.6. Технический контроль при механической обработке деталей</b>	<b>Содержание</b>		ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	Методы технического контроля качества обработки		
	Универсальные и специальные средства контроля		
	Методы и средства контроля в гибких производственных системах		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Осуществление контроля качества детали после токарной обработки		
	Осуществление контроля качества детали после сверлильной обработки		
	Осуществление контроля качества детали после фрезерной обработки		
	Особенности контроля инструмента и инструментальной оснастки для станков с ЧПУ		
<b>Тема 1.7. Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций</b>	<b>Содержание</b>		ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	Радиационные методы контроля сварных соединений		
	Ультразвуковые методы контроля сварных соединений		
	Магнитные и электромагнитные методы контроля сварных соединений		
	Оценка свариваемости и механические испытания сварных соединений		
	Организация контроля качества сварки		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Контроль герметичности сварных соединений		
<b>Тема 1.8. Средства и методы технического</b>	<b>Содержание</b>		ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
	Правила приемки и хранения готовой продукции, сырья,		



<b>контроля литейного производства</b>	материалов		
	Виды технической документации, удостоверяющей качество продукции		
	Сертификаты качества и комплектности выпускаемых и поставляемых изделий		
	Аттестация продукции по категориям качества		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Определение правил маркировки и упаковки готовой продукции		
	Осуществление технического контроля с использованием чертежей и рабочих инструкций		
	Практическое занятие. Расстановка оборудования на чертеже планировочного решения		
Определение причины возникновения и меры предупреждения раковин и трещин в отливках			
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b>			
1. Общее ознакомление со структурой и организацией предприятия.			
2. Изучение функций и обязанностей службы технического контроля (отдела технического контроля).			
3. Участие в контроле качества обработки изделий на различных этапах технологического процесса.			
4. Участие в контроле оформления приема изделий от индивидуальных заказчиков и от организаций, правильности составления производственных партий изделий.			
5. Участие в работе по возврату на приемные пункты изделий, принятых без указания дефектов или неукomплектованных заказов.			
6. Участие в проверке правильности определения видов технологической обработки, проведении подготовительных операций и соблюдении правил комплектования производственных партий.			
7. Участие в работе по просмотру изделий и определению качества обработки в соответствии с действующими технологическими инструкциями, стандартами предприятий.			
8. Участие в принятии мер по устранению выявленных отклонений от установленной			

<p>технологии и требований к качеству обработки изделий.</p> <p>9. Участие в отборе изделий с дефектами обработки и установлении причин брака.</p> <p>10. Участие в оформлении соответствующей документации на забракованные изделия с указанием вида и характера брака.</p> <p>11. Участие в работе по учету проверенных и забракованных изделий.</p> <p>12. Составление отчетной документации.</p> <p>13. Наблюдение за соблюдением норм времени технологического процесса</p>		
<i>Промежуточная аттестация</i>	<b>12</b>	
<b>Всего</b>	<b>384</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет управления качеством, лаборатория контроля и испытаний продукции.

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

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

1. Маханько А.М. Контроль станочных и слесарных работ Учебное пособие для сред. ПТУ. - М.: Высш. Шк. 2016.

2. Маслов, Борис Георгиевич Неразрушающий контроль сварных соединений и изделий в машиностроении: учебное пособие / Б. Г. Маслов. - Москва: Академия, 2016.

##### **3.2.2 Основные электронные издания**

1. <http://www.vniis.ru>
2. <http://www.ilac.org>
3. <http://www.nesq.ru>
4. <http://www.gost.ru>
5. <http://www.iprbookshop.ru>
6. <http://window.edu.ru>
7. <http://fcior.edu.ru>
8. <http://www.1.minfin.ru/ru/sitemap/>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Организация контроля качества продукции в машиностроении / В. Е. Геллер, В. И. Синько. - Москва: Машиностроение, 1972.

2. Раннев Г.Г., Тарасенко А.П. Методы и средства измерений: Учебник для студ. высш. учеб.заведений.- 2-е изд., стер.- М.: Академия, 2004.

3. Сидоренко С.М., Сидоренко В.С. Методы контроля качества изделий в

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1 Владеть приемами работы по учету, маркировке, оценке качества продукции.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точность определения сортности в соответствии с ГОСТ;</li> <li>- правильность выполнения правил охраны труда и техники безопасности при работе с образцами;</li> <li>- целесообразность выбора методов, способов контроля и измерительных инструментов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка на практическом занятии;</li> <li>- экспертная оценка выполнения практического задания;</li> <li>- зачеты по учебной, производственной практике и по разделам профессионального модуля;</li> <li>- квалификационный экзамен по модулю.</li> </ul>
ПК 4.2 Выполнять комплекс работ по контролю качества заготовок, готовых изделий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение требований контроля точности изготовления детали в соответствии с размерами на чертеже;</li> <li>- соответствие операций контроля качества задуманному алгоритму;</li> <li>- целесообразность выбора видов и способов контроля;</li> <li>- соответствие процедуры контроля установленному алгоритму.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка на практическом занятии;</li> <li>- экспертная оценка выполнения практического задания;</li> <li>- зачеты по учебной, производственной практике и по разделам профессионального модуля;</li> <li>- квалификационный экзамен по модулю.</li> </ul>

ПК 4.3 Оформлять документацию по контролю качества.	<ul style="list-style-type: none"><li>- правильность оформления документации в соответствии с установленным требованиям;</li><li>- соответствие требованиям ведения нормативно-технической документации.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- экспертная оценка на практическом занятии; - экспертная оценка выполнения практического задания;</li><li>- зачеты по</li></ul>
---	--	--