

## **Приложение 1.2**

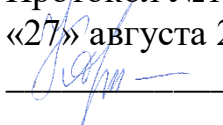
к ОПОП по специальности  
27.02.07 «Управление качеством продукции,  
процессов и услуг (по отраслям)»

Министерство образования Московской области  
ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

Утверждена приказом руководителя  
образовательной организации  
№ 160-о от 31.08.2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ**  
**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**  
**ПМ.01 КОНТРОЛЬ И КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ НА КАЖДОЙ СТАДИИ**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА**

**г. Воскресенск, 2021 г.**

РАССМОТРЕНО  
на заседании ПЦК химико-  
механических дисциплин  
Протокол №1  
«27» августа 2021 г.  
 /А.Ф. Ковтанюк/



Рабочая программа практической подготовки (учебной практики (по профилю специальности)) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО)

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

Организация разработчик: ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

Разработчики:

Дюмина З.М. – преподаватель ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

Маслова Ю.А.- мастер п/о ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

## Содержание

№	Наименование разделов	Страница
1	Паспорт программы практической подготовки (учебной практики (по профилю специальности))	
2	Структура и содержание практической подготовки (учебной практики (по профилю специальности))	
3	План – задание практической подготовки (учебной практики (по профилю специальности))	
4	Условия реализации практической подготовки (учебной практики (по профилю специальности))	
5	Контроль и оценка результатов практической подготовки (учебной практики (по профилю специальности))	
6	Аттестационные листы студента практической подготовки (учебной практики (по профилю специальности))	

# **1. Паспорт программы практической подготовки (учебной практики (по профилю специальности))**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа практической подготовки (учебной практики (по профилю специальности))) (далее – рабочая программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы ПМ.01 «Контроль и качество продукции на каждой стадии производственного процесса» разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)  
в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД)  
«Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса».

Сферой деятельности выпускников является контроль и управление качеством продукции, процессов и услуг в различных сферах деятельности.

## **1.2. Место практической подготовки (учебной практики (по профилю специальности)) в структуре профессионального модуля**

**Практическая подготовка (учебная практики)** проводится на базе ГБПОУ МО «Воскресенский колледж» после завершения изучения МДК 01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса и МДК 01.02 Система менеджмента качества.

## **1.3. Цель и планируемые результаты освоения практики**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики должен:

**иметь практический опыт:**

Распознавания ситуации в различных контекстах.

Проведения анализа ситуаций при решении задач профессиональной деятельности.  
Определения этапов решения задачи.

Проведения анализа полученной информации.

Применения средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.

Проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.  
Определения технического состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

Проведения мониторинга соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

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

Оформления результаты контроля качества, качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий в соответствии с установленными требованиями

Установки соответствия требований нормативных документов и технических условий к готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки.

Проведения испытания готовой продукции.

**уметь:**

Распознавать задачу в профессиональном контексте.

Анализировать задачу и выделять её составные части.

Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи.

Определить необходимые ресурсы.

Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).

Определять задачи поиска информации

Определять необходимые источники информации. Структурировать получаемую информацию.

Выделять наиболее значимое в перечне информации.

Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.

Использовать современное программное обеспечение.

Проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий.

Применять контрольно-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.

Определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений.

Выбирать методы и способы определения показателей технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений.

Планировать последовательность, сроки проведения и оформления результатов оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

Определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений.

Определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке.

Определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами.

Планировать оценку соответствия основных параметров техпроцессов 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.

Оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий.

Выбирать критерии и значения показателей 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.

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

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.

Выбирать и использовать средства измерений и методики выполнения измерений

Применять методы статистического приемочного контроля, рассчитывать и оформлять результаты контроля качества продукции.

Осуществлять выборку продукции и проводить ее оценку;

Рассчитывать результаты испытаний продукции;

Оформлять результаты испытаний в соответствии с установленными требованиями.

**знать:**

Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте.

Алгоритмы выполнения работ в профессиональной области.

Методы работы в профессиональной сфере.

Порядок оценки результатов решения задач профессиональной.

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.

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.

Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий).

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 режущего инструмента.

Требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений.

Требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса.

Основные этапы технологического процесса

Формы и средства для сбора и обработки данных.

Требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий).

Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции.

Методы и средства технического контроля и испытаний готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки.

Виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения.

Назначение и принцип действия измерительного оборудования.

Виды документации качества на годную и несоответствующую продукцию.

Цели, задачи, правовую и организационно-методическую основу испытаний продукции

**1.4. Объекты прохождения практической подготовки (учебной практики)**

Практическая подготовка (учебной практики (по профилю специальности)) может проводиться на любых промышленных предприятиях, имеющих оборудование общего назначения.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение практической подготовки (учебной практики)**

всего – 36 часов.

## 2. Структура и содержание практической подготовки (учебной практики)

Код и наименование ПК, ОК	Виды работ практики	Содержание работ практики	Количество часов по видам работ	Форма контроля
1	2	3	4	5
ОК 01, ОК 02,	Вводный инструктаж	Прохождение инструктажа по технике безопасности	2	Опрос
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 09.	Основные понятия в области качества и управления им.	Ознакомление с нормативной документацией по качеству продукции и услуг. Ознакомление государственной системой стандартизации в России, системой международных стандартов качества ИСО.	2	Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 09.	Показатели качества и их оценка	Определение показателей качества продукции: безопасности, назначения, надежности, транспортабельности, эргономичности и эстетичности, технологичности и др. Определение показателей качества услуг: безопасности, назначения, надежности, транспортабельности, эргономичности и эстетичности, технологичности и др.	4	Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 09.	Виды и методы контроля качества продукции	Выбор метода контроля показателей качества для конкретного вида продукции. Контроль основных качественных показателей продукции, работ, услуг.	6	Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 09.	Статистические методы оценки и контроля качества	Проведение статистического приемочного контроля качества для конкретного вида продукции	2	Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 09.	Основные положения теории надежности	Расчет основных показателей надежности. Построение графиков зависимости интенсивности отказов от времени.	2	Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист

ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 09.	Методы и средства неразрушающего контроля	Выбор метода неразрушающего контроля в зависимости от вида продукции и ее дефектов. Осуществление контроля качества изделия методом неразрушающего контроля	4	Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 09.	Обеспечение качества продукции на этапе материально-технического снабжения	Контроль качества сырья, материалов, на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. Контроль качества полуфабрикатов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	4	Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 09.	Обеспечение качества на этапе производства продукции	Проверка оборудования на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. Проверка оснастки, инструмента, средств измерений на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. Контроль технологического процесса изготовления продукции Контроль технологического процесса изготовления продукции.	4	Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 09.	Система контроля качества на предприятии	Разработка мероприятий для системы управления качеством изготовления полуфабрикатов на предприятии Разработка мероприятий для системы управления качеством изготовления продукции на предприятии	2	Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист
ОК 01, ОК 02, ОК 09.	Выполнение задания на практику, составление отчета.	Обработка и систематизация материала, анализ информации, собеседования с руководителем практики.	2	Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 09.	Сдача дифференцированного зачета.	Предоставление аттестационного листа и отчета по практике	2	Дифференцированный зачет
Всего:			36	





### **3. План – задание по практической подготовке (учебной практике)**

ПМ.01 Контроль и качество продукции на каждой стадии производственного процесса

#### **3.1. Общее задание на практическую подготовку (учебную практику)**

1. Нормативы и график контроля параметров проверки качества.
2. Техническая и технологическая документация раздела контроля качества продукции и технологических процессов.
3. Автоматизация контроля технологического процесса, как составная часть контроля качества.
4. Работы, выполняемые при эксплуатации контрольно-измерительного и лабораторного оборудования.
5. Испытания и регулировка контрольно-измерительного и лабораторного оборудования, проведение поверки приборов.
6. Правила техники безопасности при проведении операций по контролю процессов управления качеством.

#### **3.2. Индивидуальное задание на практическую подготовку (учебную практику (по профилю специальности))**

1. Студент выбирает методику контроля, которую он изучает углубленно, согласовывает выбор с руководителем практики.
2. Студент самостоятельно собирает, систематизирует и анализирует информацию в соответствии с общим и индивидуальным заданиями.
3. Студент обязан не реже 1 раза в две недели отчитываться руководителю практики о выполнении общего и индивидуального заданий.

#### **3.3. Содержание отчёта по практической подготовке (учебной практике)**

1. Краткая характеристика рассматриваемой системы контроля.
2. Организация системы контроля качества.
3. Назначение, методика проведения, способы реализации определенного метода контроля качества готовой продукции. Место данного анализа в процессе технологического контроля (по индивидуальному заданию)
4. Правила технической эксплуатации и техники безопасности при работе в лаборатории ОТК.

## 4. Условия реализации практической подготовки (учебной практики)

### 4.1. Материально-техническое обеспечение практической подготовки (учебной практики)

Реализация программы предполагает прохождение учебной практики предполагает наличие в учебном учреждении необходимых материально-технических средств.

Наименование	Средства обучения
<b>Кабинет «УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• посадочные места по количеству обучающихся;</li><li>• рабочее место преподавателя;</li><li>• учебная доска;</li><li>• мультимедийная установка (проектор, экран или интерактивная доска);</li><li>• комплект приборов, инструментов в соответствии с содержанием программы;</li><li>• комплект бланков технологической документации;</li><li>• комплект учебно-методической документации;</li><li>• учебно-наглядные пособия;</li></ul>
<b>Лаборатория «КОНТРОЛЬ И ИСПЫТАНИЕ ПРОДУКЦИИ»</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• посадочные места для обучающихся;</li><li>• оборудование для контроля и испытаний продукции;</li><li>• стеллажи для оборудования и инструмента.</li></ul>

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Аристов О.В., Леонов Н.Г. Управление качеством продукции: учебное пособие. М.: Изд-во стандартов, 2016 г.
2. Мельников, В. П. Управление качеством: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. П. Мельников, В. П. Соломенцев, А. Г. Схиртладзе ; под ред. В. П. Мельникова. – 5-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.
3. Ахмин А.М., Гасюк Д.П. Основы управления качеством продукции: учебное пособие. СПб.: Союз, 2015 г.
4. Гличев А.В. Основы управления качеством продукции: учебное пособие. М.: АМИ, 2016 г.
5. Ефимов В.В. Средства и методы управления качеством: учебное пособие / В.В. Ефимов. – М.: КНОРУС, 2015 г.
6. ГОСТ Р ИСО 9000-2015, 2015. Системы менеджмента качества.

7. ГОСТ 16504 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения.
8. ГОСТ 18321 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции.
9. ГОСТ 24297-2014 Верификация продукции.
- ГОСТ Р 50779. Статистические методы. Процедуры выборочного контроля и карты контроля по количественному признаку для процента несоответствующих единиц продукции
10. ГОСТ Р 8.563 ГСИ. Методики выполнения измерений
11. ГОСТ Р 50779.42 Статистические методы. Контрольные карты Шухарта
- ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования.

Интернет-ресурсы:

1. Актуальная информация по стандартам ISO [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://quality.eur.ru/>. - 01.10.16.
2. Полезные ссылки по управлению качеством [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://bizoffice.ru/quality/drugoe/poleznye-ssylki-po-upravleniyu-kachestvom.html> – 12.10.16.
3. Портал Управление качеством [Электронный ресурс] – <http://statistica.ru/local-portals/quality-control/> - 08.10.16.
4. ГОСТ 27.002 Испытания на надежность. Основные понятия. Термины и определения ГОСТ 15467 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения

## **5. Контроль и оценка результатов практической подготовки (учебной практики)**

Дифференцированный зачет по практической подготовке (учебной практике (по профилю специальности)) выставляется на основании письменного отчета в соответствии с заданием, дневника практики и данных аттестационного листа (характеристики деятельности студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с методиками.

**6. Аттестационный лист студента по учебной практике**  
 Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
 среднего профессионального образования Московской области  
 «Воскресенский колледж»

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ**  
**ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**  
**(УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ)**

\_\_\_\_\_  
 (ФИО студента)

студент \_\_\_\_ курса дневного отделения специальности СПО

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

Успешно прошел учебную практику по профессиональному модулю

**ПМ.01 Контроль и качество продукции на каждой стадии производственного процесса**

в объеме 36 часов на базе лаборатории «Контроль и испытание продукции» ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

Виды и качество выполнения работ в период прохождения практической подготовки (учебной практики (по профилю специальности)) обучающимся:

№	Наименование ПК и ОК	Вид работы	Оценка выполнен (удовл, хор, отл/ не выполнен (неудовл.)	Подпись руководителя практики
1	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 09.	Вводный инструктаж		
2		Основные понятия в области качества и управления им. Показатели качества и их оценка		
3		Виды и методы контроля качества продукции Методы и средства неразрушающего контроля Обеспечение качества продукции на этапе материально-технического снабжения		
4		Обеспечение качества на этапе производства продукции		
5		Система контроля качества		
6		Основные сведения об испытании продукции		
7		Выполнение правил и норм охраны труда и промышленной безопасности.		

Качество выполнения работы в соответствии с методикой и (или) требованиями руководителя учебной практики

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практической подготовки (учебной практики ( по профилю специальности))

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(ФИО должность)