

Приложение 1.8

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.03 МОДЕРНИЗАЦИЯ И ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ КОНТРОЛЯ»**

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.03 «Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля» 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)

«Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля».

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 (учебной практики) проводится на базе ГБПОУ МО «Воскресенский колледж» после завершения изучения МДК 03.01 Основы процесса модернизации и внедрения новых методов и средств контроля и МДК 03.02 Аудит систем управления качеством.

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:

Выделять сложные составные части проблемы и описывать её причины и ресурсы, необходимые для её решения в целом. Определять потребность в информации и предпринимает усилия для её поиска.

Разрабатывать детальный план действий и придерживаться его.

Формулировать информационный запрос.

Извлекать необходимую информацию из выявленных информационных массивов.

Проводить обзор, сортировку информации по определённым основаниям, классифицировать, группировать информацию.

Определять цели собственного профессионального и личностного развития на ближнюю и дальнюю перспективу.

Выполнять различные функциональные роли в процессе учебно-производственной деятельности.

Достигать необходимых результатов при выполнении учебно-производственных задач.

Говорить и писать на государственном языке в соответствии с традициями, нормами и правилами государственного языка.

Обрабатывать текстовую и табличную информацию. Создавать презентации.

Применять антивирусные средства защиты информации.

Применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации.

Использовать автоматизированные системы делопроизводства.

Использовать лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессиональной документации.

Разрабатывать новые методы и средства технического контроля продукции.

Анализировать результаты контроля качества продукции.

Формировать предложения по совершенствованию производственного процесса.

Проводить анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг.

Выявлять причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг.

Разрабатывать корректирующие действия по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг.

Анализировать результаты проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг.

Представлять руководству отчет по анализу результатов проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг.

Проводить анализ применяемых методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации.

Разрабатывать предложения по корректированию применяемых и применению новых методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации.

Разрабатывать методики по применению новых методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации.

уметь:

Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; правильно определять и находить информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

Составлять план действия; определять необходимые ресурсы;

Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

Формулировать информационный запрос;

Отбирать держателей информации (библиотека, Интернет, СПС);

Пользоваться различными информационно-справочными системами для поиска информации.

Планировать цели и устанавливать приоритеты собственного профессионально-карьерного развития с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения;

Осуществлять задачи саморазвития в контексте образования в течение всей жизни.

Применять этические нормы к практике деловых отношений.

Составлять и оформлять документы необходимые для осуществления профессиональной трудовой деятельности.

Использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации.

Обрабатывать текстовую и табличную информацию.

Использовать деловую графику и мультимедиа-информацию.

Создавать презентации.

Применять антивирусные средства защиты информации.

Применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями.

Пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;

Применять методы и средства защиты информации.

Осуществлять поиск, отбор профессиональной документации с помощью справочно-правовых систем и др.

Анализировать нормативные документы.

Определять влияние характеристик нового оборудования на качество продукции и технологического процесса.

Определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество продукции и технологического процесса. Выбирать наилучшие доступные технологии.

Применять методические рекомендации технического регулирования и требования стандартов и технических регламентов для разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля продукции/услуг.

Снимать характеристики приборов и производить расчет их параметров. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве.

Определять уровень стабильности производственного процесса.

Определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги.

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.

Применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством производства изделий (оказания услуг).

Применять методы квалитетического анализа продукции (услуг).

Применять актуальную нормативную документацию по разработке и применению методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации.

Применять основные методы квалитетического анализа продукции (услуг).

знать:

Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.

Знать основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

Актуальные стандарты и методы выполнения работ в профессиональной и смежных сферах.

Принципы и виды поиска информации в различных поисковых системах. Правила обработки информации. Формы представления информации.

Закономерности и принципы процессов самоорганизации, самообразования и саморазвития, особенности их реализации в контексте образования на протяжении всей жизни.

Профессионально-этические принципы и нормы в профессиональной деятельности.

Основные правила составления и оформления различных деловых документов, необходимых для осуществления профессиональной трудовой деятельности.

О роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

Основы здорового образа жизни, основы физического воспитания, основы самосовершенствования физических качеств и свойств личности.

Основные требования к уровню его физической подготовки к конкретной профессиональной деятельности.

Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации.

Организацию межсетевое взаимодействия.

Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения.

Основные понятия автоматизированной обработки информации.

Виды и типы профессиональной документации (инструкции, регламент, техпаспорта, стандарты и др).

Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;

Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений;

Нормативные и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства.

Физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений.

Основные характеристики, параметры и области применения приборов. Область применения, методы измерения параметров и свойств материалов.

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.

Основы организации производственного и технологического процесса.

Национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг).

Основные методы квалитетического анализа продукции (услуг) при производстве изделий (оказании услуг).

Основные методы управления качеством при производстве изделий (оказании услуг).

Статистические методы контроля и управления качеством продукции.

Национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг).

Основные методы квалитетического анализа продукции (услуг) при определении методов контроля продукции (услуг).

Методы управления документооборотом организации.

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 – 72 часа.

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, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.	Вводный инструктаж	Прохождение инструктажа по технике безопасности	2	Опрос
ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.	Определение подразделения предприятия обеспечивающее качество выпускаемой продукции	Ознакомление со структурой и задачами служб предприятия, отвечающих за качество выпускаемой продукции Задачи дирекции по качеству, задачи службы главного метролога, службы главного конструктора, задачи службы главного технолога	8	Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист
ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10.	Процессы сертификации, система менеджмента качества	Ознакомление с процессами сертификации и стандартизации продукции. Изучение целей и задач системы менеджмента качества на предприятии и порядок ее сертификации. Обязанности должностных лиц, ответственных за качество, исполнители основных и вспомогательных операций.	10	Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист
ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10.	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 3.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10.	Контроль параметров продукции методами электрических измерений	Измерение электрических величин аналоговыми электрохимическими и цифровыми измерительными приборами Измерение параметров элементов электрических цепей Метод вольтметра-амперметра, электронные омметры Измерительные мосты постоянного тока, измерительные мосты переменного тока. Резонансный метод измерения	18	Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист
ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10.	Контроль параметров продукции методами механических измерений	Контроль параметров продукции с помощью механических средств измерений Контроль параметров продукции с помощью оптико- механических средств измерений Контроль параметров продукции пневматическими методами контроля Контроль параметров продукции с помощью средств измерений линейных размеров с электрическим преобразованием и с помощью поверочной плиты. Контроль параметров продукции с помощью гидростатического уровня Контроль параметров продукции с помощью зрительной трубы и образца круглости. Контроль параметров круглости по радиальным биениям и накладным кругломером Контроль параметров продукции с помощью координатно-измерительной машины	20	Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10.	Выполнение задания на практику, составление отчета.	Обработка и систематизация материала, анализ информации, собеседования с руководителем практики.	4	Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист

ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10.	Сдача дифференцированного зачета.	Предоставление аттестационного листа и отчета по практике	4	Дифференцирова нный зачет
Всего:			72	

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

ПМ.03 Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля

3.1. Общее задание на практическую подготовку (учебную практику)

1. Ознакомление со структурой и задачами служб предприятия, отвечающих за качество выпускаемой продукции.
2. Техническая и технологическая документация раздела контроля качества продукции и технологических процессов.
3. Выбор метода контроля показателей качества для конкретного вида продукции.
6. Контроль основных качественных показателей продукции, работ, услуг.
4. Контроль параметров продукции методами электрических измерений.
5. Контроль параметров продукции методами механических измерений.
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 параметра качества, которую он изучает углубленно, согласовывает выбор с руководителем практики.
2. Студент самостоятельно собирает, систематизирует и анализирует информацию о данной методике и подбирает современный метод контроля параметра качества, проводя модернизацию 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. Организация системы контроля качества.
2. Характеристика рассматриваемой методики контроля параметра качества.
3. Способы реализации определенного метода контроля качества готовой продукции. Предлагаемая модернизация или замена методики контроля параметра качества для выпускаемой продукции (по индивидуальному заданию)
4. Правила технической эксплуатации и техники безопасности при внедрении новой методики.
5. Общие выводы

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

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бьерн Андерсен. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2016 17 с.
2. Гольдштейн Г.Я. Основы менеджмента: Учебное пособие, изд. 2-е, дополненное и переработанное. Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2018. – 569с.
3. Даниляк В.И. Человеческий фактор в управлении качеством Логос, 2017 г., 336 с.
4. Кане, М. М. Системы, методы и инструменты менеджмента качества: учебное пособие. СПб.: Питер, 2017. – 560 с: ил.
5. Клячкин В.Н. Статистические методы в управлении качеством: компьютерные технологии. Финансы и статистика, 2017 г., 304 с.
6. С.Ю.Мальгина, Организация работы структурного подразделения предприятий. Год выпуска 2017.
7. Л.З.Шильман, технологические процессы предприятий. Год выпуска 2017.

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
5. ГОСТ 15467 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения
6. <http://it.fitib.altstu.ru/neud/om/index.php>
7. <http://mccm--vv.narod.ru/metrolog/metr.htm>
8. <http://metrologu.ru/>
9. <http://antic-r.narod.ru/doc.htm>
10. <http://standard.gost.ru/wps/portal>

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.03 Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля

в объеме 72 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 3.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10.	Вводный инструктаж		
2		Определение подразделения предприятия обеспечивающее качество выпускаемой продукции		
3		Процессы сертификации, система менеджмента качества		
4		Виды и методы контроля качества продукции		
5		Контроль параметров продукции методами электрических измерений		
6		Контроль параметров продукции методами механических измерений		
7		Выполнение правил и норм охраны труда и 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)