**Приложение 2.2**

ОПОП по специальности

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

Министерство образования Московской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное

учреждение Московской области

«Воскресенский колледж»

|  |
| --- |
| Утверждена приказом руководителя  образовательной организации |
| № 160-о от 28.08.2023 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММа**

**по практической подготовке**

**учебной практики**

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

**Квалификация** техник

2023 г.

Рабочая программа по практической подготовке производственной практики 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), )», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 апреля 2022 года № 234, примерной основной образовательной программы по профессии/специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» (рег.№ 87, дата включения в реестр 28.06.2023).

**Организация разработчик:** ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

**Разработчики:**

**Маливанов А.И. – преподаватель** 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)**

**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 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 (ВД.01)

«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.

**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:

**Владеть навыками:**

- проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров;

- определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;

- применения методов и средств технического контроля согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям);

- проведения мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;

- подготовки рабочего места к выполнению контроля качества изделий различной сложности;

- установление вида брака продукции, оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий;

- осуществления документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

**Уметь:**

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;

- проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;

- выбирать и применять методики контроля, испытаний 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 значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

- планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;

- определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений

- применять современные методы и средства метрологического обеспечения качества продукции (работ, услуг)

- применять методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг);

- определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;

- определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами;

- планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий;

- обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки;

- осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;

- читать конструкторскую и технологическую документацию;

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

- оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий;

- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

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

- определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;

- выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;

- выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;

- оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;

- выявлять дефектную продукцию;

- разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»;

- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;

- анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию;

- искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию;

- оформлять претензионные документы;

- создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку статистических данных контроля;

- использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля;

- использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания отчетов о результатах контроля, претензионных документов;

- составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг);

- составлять отчеты и планы мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации.

**Знать:**

- критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

- назначение и принцип действия измерительного оборудования;

- методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

- методы измерения параметров и свойств материалов;

- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);

- методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

- нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и инструмента;

- требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений, основные подходы и документы метрологического обеспечения производства качественной продукции (работ, услуг):

- методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг);

- методы управления качеством при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг);

- требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса;

- основные этапы технологического процесса;

- методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности;

- формы и средства для сбора и обработки данных;

- правила чтения конструкторской и технологической документации;

- виды брака продукции;

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

- требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);

- порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции;

- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции;

- методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки - виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения;

- назначение и принцип действия измерительного оборудования;

- виды документации, оформляемые на годную и несоответствующую качеству продукцию;

- методы управления документооборотом организации;

- нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;

- документы по стандартизации, нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы входного техническому контролю качества продукции (работ, услуг);

- документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства;

- порядок работы с электронным архивом технической документации;

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

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

- текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них.

**1.4. 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 04, ОК 09 | Вводный инструктаж | Прохождение инструктажа по технике безопасности | 4 | Опрос |
| ПК 1.1,  ПК 1.2,  ПК 1.3,  ПК 1.4,  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | Основные понятия в области качества и управления им. | Ознакомление с нормативной документацией по качества продукции и услуг.  Ознакомление государственной системой стандартизации в России, системой международных стандартов качества ИСО. | 4 | Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист |
| ПК 1.1,  ПК 1.2,  ПК 1.3,  ПК 1.4,  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, 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. | 8 | Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист |
| ПК 1.1,  ПК 1.2,  ПК 1.3,  ПК 1.4,  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | Виды и методы контроля качества продукции | Выбор метода контроля показателей качества для конкретного вида продукции.  Контроль основных качественных показателей продукции, работ, услуг. | 12 | Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист |
| ПК 1.1,  ПК 1.2,  ПК 1.3,  ПК 1.4,  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | Статистические методы оценки и контроля качества | Проведение статистического приемочного контроля качества для конкретного вида 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 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | Основные положения теории надежности | Расчет основных показателей надежности. Построение графиков зависимости интенсивности отказов от времени. | 4 | Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист |
| ПК 1.1,  ПК 1.2,  ПК 1.3,  ПК 1.4,  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, 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 | 8 | Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист |
| ПК 1.1,  ПК 1.2,  ПК 1.3,  ПК 1.4,  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, 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. | 8 | Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист |
| ПК 1.1,  ПК 1.2,  ПК 1.3,  ПК 1.4,  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, 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. | 8 | Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист |
| ПК 1.1,  ПК 1.2,  ПК 1.3,  ПК 1.4,  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, 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 | 4 | Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист |
| ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | Выполнение задания на практику, составление отчета. | Обработка и систематизация материала, анализ информации, собеседования с руководителем практики. | 6 | Собеседование, результаты практических работ, аттестационный лист |
| ПК 1.1,  ПК 1.2,  ПК 1.3,  ПК 1.4,  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | Сдача дифференцированного зачета. | Предоставление аттестационного листа и отчета по практике | 2 | Дифференцированный зачет |
| Всего: | | | 72 |  |

**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 1раза 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** |
| **Кабинет «УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»** | * 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»** | * 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. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474756

2. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10557-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/430852

3. Зекунов, А. Г. Управление качеством : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 475 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6222-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468296

4. Коротков, В. С. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие для СПО / В.

С. Коротков, А. И. Афонасов. — Саратов : Профобразование, 2017. — 186 c. — ISBN 978-5-44880020-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/66391

5. Кравченко, Е. Г. Нормирование точности и технические измерения : учебное пособие для СПО

/ Е. Г. Кравченко, В. Ю. Верещагин. — Саратов : Профобразование, 2021. — 172 c. — ISBN 9785-4488-1194-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/105722

6. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470077

7. Леонов, О. А. Менеджмент качества : учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова,

Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6907-9.

8. Федоров, А. Ф. Контроль и регулирование параметров технологического процесса : учебное пособие для СПО / А. Ф. Федоров, Е. А. Кузьменко. — Саратов : Профобразование, 2017. — 223 c. — ISBN 978-5-4488-0016-0. — Текст : электронный //1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474756

2. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10557-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/430852

3. Зекунов, А. Г. Управление качеством : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 475 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6222-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468296

4. Коротков, В. С. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие для СПО / В.

С. Коротков, А. И. Афонасов. — Саратов : Профобразование, 2017. — 186 c. — ISBN 978-5-44880020-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/66391

5. Кравченко, Е. Г. Нормирование точности и технические измерения : учебное пособие для СПО

/ Е. Г. Кравченко, В. Ю. Верещагин. — Саратов : Профобразование, 2021. — 172 c. — ISBN 9785-4488-1194-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/105722

6. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470077

7. Леонов, О. А. Менеджмент качества : учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова,

Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6907-9.

8. Федоров, А. Ф. Контроль и регулирование параметров технологического процесса : учебное пособие для СПО / А. Ф. Федоров, Е. А. Кузьменко. — Саратов : Профобразование, 2017. — 223 c. — ISBN 978-5-4488-0016-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/66388

9. Леонов, О. А. Статистические методы и инструменты контроля качества : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, Г. Н. Темасова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6904-8.

10. Метрология, стандартизация, сертификация : учебно-методическое пособие для СПО / И. А. Фролов, В. А. Жулай, Ю. Ф. Устинов, В. А. Муравьев. — Саратов : Профобразование, 2019. — 126 c. — ISBN 978-5-4488-0375-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/87271

11. Управление качеством : учебное пособие для СПО / Н. А. Сазонникова, Е. Л. Москвичева, А. В. Керов, Г. А. Галимова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 178 c. — ISBN 978-5-4488-1213-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/106867

Интернет-ресурсы:

1. Актуальная информация по стандартам ISO [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://quality.eup.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 определенияГОСТ 15467 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения

Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/66388

9. Леонов, О. А. Статистические методы и инструменты контроля качества : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, Г. Н. Темасова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6904-8.

10. Метрология, стандартизация, сертификация : учебно-методическое пособие для СПО / И. А. Фролов, В. А. Жулай, Ю. Ф. Устинов, В. А. Муравьев. — Саратов : Профобразование, 2019. — 126 c. — ISBN 978-5-4488-0375-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/87271

11. Управление качеством : учебное пособие для СПО / Н. А. Сазонникова, Е. Л. Москвичева, А. В. Керов, Г. А. Галимова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 178 c. — ISBN 978-5-4488-1213-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/106867

**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:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименования 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 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, 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)