

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины

ПМ.03

**Проведение работ по модернизации и внедрению
новых методов и средств контроля**

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

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Год начала подготовки 2020 г.

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина (профессионального модуля)

Профессиональный модуль ПМ.03 «Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля» входит в основную образовательную программу по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

2. Общая трудоёмкость

Профессиональный модуль ПМ.03 «Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля» изучается в объеме 356 часов, которые включают 66 ч. лекций, 84 ч. практических занятий, 66 ч. лабораторных занятий, 18 ч. самостоятельных занятий, 2 ч. консультаций, 12 ч. промежуточной аттестации, 36 ч. учебной практики, 72 ч. производственной практики.

В том числе количество часов в форме практической подготовки: 96 ч.

3. Место дисциплины (профессионального модуля) в структуре образовательной программы

Профессиональный модуль ПМ.03 «Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля» относится к профессиональному циклу части учебного плана.

Изучение профессионального модуля ПМ.03 «Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля» требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: Экономика качества, Средства и методы измерения, Экономика организации, Менеджмент качества.

Профессиональный модуль ПМ.03 «Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля» является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Требования к результатам освоения дисциплины (профессионального модуля):

Процесс изучения дисциплины «Менеджмент» направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК):**

ОК 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Процесс изучения дисциплины «Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля» направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

ПК 3.1. Разрабатывать новые методы и средства технического контроля продукции.

ПК 3.2. Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования предложений по совершенствованию производственного процесса.

В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен:

Знать:

31 нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;

32 разработку средств измерений;

33 метрологическое обеспечение производства;

34 физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений;

35 нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений;

36 нормативные и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства;

37 технические требования, предъявляемые к изготавливаемым изделиям;

38 физические принципы работы, возможности и области применения методов и средств измерений;

39 методику проектирования контрольной оснастки;

310 правила и принципы выбора средств измерения, используемых в контрольной оснастке;

311 нормативные и руководящие материалы по оформлению конструкторской документации;

312 порядок согласования методик измерений, контроля и испытаний изготавливаемых изделий;

313 методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические;

314 виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;

315 порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса

Уметь:

У1 планировать внедрение новых методик по результатам совершенствования производственных процессов;

У2 составлять методику проведения технического контроля продукции, по результатам совершенствования производственного процесса;

У3 оформлять разработанную методику проведения технического контроля продукции.

У4 разрабатывать технические задания на проектирование средств технического контроля;

У5 разрабатывать и оформлять конструкторскую документацию.

У6 проводить статистическую обработку и анализ результатов контроля качества продукции;

У7 формировать предложения по совершенствованию технологического процесса на основании результатов анализа, назначать корректирующие меры;

У8 анализировать потребности производства в новых методиках, методах и средствах контроля;

У9 анализировать возможности и области применения новых методик, методов и средств контроля;

У10 анализировать схемы контроля;

У11 оценивать экономический эффект от внедрения новых методик, методов и средств контроля и испытаний.

Иметь практический опыт:

П1 разработке новых методов и средств технического контроля продукции;

П2 анализе новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции;

П3 разработке новых методик испытаний;

П4 проектировании специальной оснастки для контроля и испытаний;

П5 разработке технических заданий на проектирование специальной оснастки для контроля и испытаний;

П6 согласовании новых методик и средств контроля качества с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организации;

П7 выпуске конструкторской документации на разработанную специальную оснастку для контроля и испытаний;

П8 внедрении новых методов и средств технического контроля

П9 анализе результатов контроля качества продукции;

П10 анализе состояния технического контроля качества продукции на производстве

5. Содержание дисциплины (профессионального модуля)

В основе дисциплины (профессионального модуля) лежат 2 основополагающих раздела:

1. Разработка новых методов и средств технического контроля продукции;
2. Анализ результатов контроля качества продукции;

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

6. Формы организации учебного процесса по дисциплине (профессионального модуля)

Изучение дисциплины «Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля» из следующих элементов:

- лекции по дисциплине (профессиональному модулю) в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к практическим и лабораторным занятиям;
- выполнение индивидуального или группового задания;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При реализации дисциплины (профессионального модуля) предполагается организация практической подготовки, направленной на выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов и выполнение курсового проекта осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

7. Виды контроля

Экзамен по модулю – 8 семестр.

