

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины

МДК.04.01

Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - выполнение работ по профессии 12968 Контролер качества

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)

Дисциплина «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - выполнение работ по профессии 12968 Контролер качества» входит в основную образовательную программу по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих – выполнение работ по профессии 12968 Контролер качества» изучается в объеме 89 часа, которые включают 38 ч. лекций, 40 ч. практических занятий, 10 ч. самостоятельных занятий, 1 ч. консультация.

В том числе количество часов в форме практической подготовки: 6 ч.

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

МДК04.01 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - выполнение работ по профессии 12968 Контролер качества» относится к профессиональному циклу учебного плана.

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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Процесс изучения дисциплины «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - выполнение работ по профессии 12968 Контролер качества» направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК):**

ДПК 4.1. Способность выполнять работы по неразрушающему контролю без выдачи заключения о контроле

ДПК 4.2. Проводить контроль качества продукции и технологического процесса
В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен:

Знать:

- 31 общие сведения о конструкции и назначении контролируемого объекта;
- 32 виды и методы неразрушающего контроля (НК);
- 33 требования к подготовке контролируемого объекта для проведения НК;
- 34 правила выполнения измерений с помощью средств контроля;
- 35 условия выполнения НК;
- 36 методы определения возможности применения средств контроля по основным метрологическим показателям и характеристикам;
- 37 периодичность поверки и калибровки средств контроля;
- 38 требования охраны труда, в том числе на рабочем месте;
- 39 нормы и правила пожарной безопасности при применении оборудования для подготовки контролируемого объекта к контролю;
- 310 правила технической эксплуатации электроустановок;
- 311 физические основы и терминология, применяемые при:
- 312 визуальном и измерительном контроле;
ультразвуковом контроле;
магнитном контроле;
вихретоковом контроле;
в капиллярном контроле;
- 313 средства визуального и измерительного контроля
; ультразвукового контроля;
магнитного контроля;
вихретокового контроля;
капиллярного контроля;
- 314 технологию проведения: визуального и измерительного контроля;
ультразвукового контроля;
магнитного контроля;
вихретокового контроля;
капиллярного контроля;
- 315 типы поверхностных несплошностей и отклонений формы контролируемого объекта;
- 316 требования к регистрации и оформлению результатов контроля;
- 317 требования нормативной и иной документации, устанавливающей нормы оценки качества по результатам: визуального и измерительного контроля;
ультразвукового контроля;
индивидуального дозиметрического контроля;
магнитного контроля;
вихретокового контроля
- 318 требования охраны труда при проведении: визуального и измерительного контроля; ультразвукового контроля;
радиационного контроля;
вихретокового контроля;
капиллярного контроля;
контроля течением;
- 319 методы проверки (определения) и настройки основных параметров:
ультразвукового контроля;
магнитного контроля;
вихретокового контроля

- капиллярного контроля;
 - 320 способы сканирования контролируемого объекта при проведении ультразвукового контроля;
 - 321 признаки обнаружения несплошностей по результатам: ультразвукового контроля; вихретокового контроля;
 - 322 измеряемые характеристики: несплошностей изображений; правила проведения изменений.
 - 323 условные записи несплошностей, выявляемых: ультразвуковым контролем;
 - 324 условия осмотра (при проведении магнитопорошкового контроля);
 - 325 виды, методы и схемы намагничивания контролируемого объекта;
 - 326 условные уровни чувствительности при проведении магнитного контроля;
 - 327 способы применения средств регистрации и индикации параметров магнитного поля;
 - 328 методы размагничивания контролируемого объекта;
 - 329 признаки обнаружения индикаций по результатам магнитного контроля;
 - 330 условные записи индикаций, выявляемых по результатам магнитного контроля;
 - 331 методы отстройки от мешающих параметров, проведения балансировки (компенсации сигнала);
 - 332 способы сканирования контролируемого объекта при проведении вихретокового контроля;
 - 333 условия осмотра при проведении капиллярного контроля;
 - 334 классы чувствительности при проведении капиллярного контроля;
 - 335 требования к обработке контролируемого объекта дефектоскопическими материалами и их технологические особенности;
 - 336 признаки обнаружения индикаций по результатам капиллярного контроля;
 - 337 измеряемые характеристики индикаций, правила проведения изменений;
 - 338 условные записи индикаций, выявляемых по результатам капиллярного контроля;
 - 339 государственные стандарты и технические условия на используемое сырье, готовую продукцию;
 - 340 физико-химические и технологические свойства используемых сырья, материалов и готовой продукции;
 - 341 устройство, принцип работы обслуживаемого оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов;
 - 342 технологический режим контролируемых процессов;
 - 343 правила отбора проб и методику проведения анализов;
 - 344 правила приема и оформления партий продукции;
 - 345 классификацию видов брака;
 - 346 правила хранения и учета ядовитых веществ;
- Уметь:**
- У1 определять работоспособность средств контроля;
 - У2 применять средства индивидуальной защиты;
 - У3 применять средства контроля для определения контролируемого объекта и оценки условий выполнения НК;
 - У4 маркировать контролируемый объект согласно технологической инструкции;
 - У5 выявлять поверхностные несплошности и отклонения формы контролируемого объекта в соответствии с их внешними признаками;
 - У6 маркировать на участках контролируемого объекта выявленные несплошности и отклонения формы;
 - У7 определять тип поверхностной несплошности и вид отклонения формы контролируемого объекта;
 - У8 применять средства контроля для определения параметров поверхностных не-

сплошностей и отклонений формы контролируемого объекта;

У9 регистрировать результаты: визуального и измерительного контроля; ультразвукового контроля; магнитного контроля; вихретокового контроля; капиллярного контроля;

У10 определять и настраивать параметры контроля;

У11 применять меры (стандартные образцы), настроечные образцы ультразвукового контроля;

У12 производить настройку толщиномера и измерять толщину контролируемого объекта;

У13 производить перемещение преобразователя по поверхности контролируемого объекта по заданной траектории;

У14 производить поиск несплошностей в соответствии с их признаками;

У15 применять средства контроля для определения значений основных измеряемых характеристик выявленной несплошности

У16 определять тип выявленной несплошности по заданным критериям;

У17 применять люксметр, ультрафиолетовый радиометр;

У18 определять и настраивать параметры магнитного контроля;

У19 применять контрольные образцы для проверки работоспособности и настройки чувствительности средств контроля;

У20 производить намагничивание контролируемого объекта;

У21 применять средства контроля для оценки уровня намагниченности зоны контроля;

У22 наносить магнитный индикатор на контролируемый объект (сканировать контролируемый объект с применением преобразователей магнитного поля);

У23 производить размагничивание контролируемого объекта;

У24 определять размеры выявленных индикаций с применением средств контроля;

У25 выявлять индикации в соответствии с их признаками;

У26 определять тип выявленной индикации по заданным критериям;

У27 определять и настраивать параметры контроля;

У28 производить отстройку от мешающих параметров, балансировку (компенсацию сигнала);

У29 производить перемещение вихретокового преобразователя на поверхности объекта контроля по заданной траектории;

У30 определять размеры выявленных несплошностей с применением средств контроля;

У31 применять контрольные образцы для определения класса чувствительности контроля;

У32 обрабатывать контролируемый объект дефектоскопическими материалами;

У33 выявлять индикации в соответствии с их признаками;

У34 определять размеры выявленных индикаций с применением средств контроля;

У35 определять тип выявленной индикации по заданным критериям;

У36 контролировать качество продукции и ход технологического процесса на обслуживаемом участке по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов;

У37 вести пооперационный контроль полуфабрикатов и готовых изделий;

У38 проводить анализ продукции и сырья, выдача заключений о соответствии качества продукции, тары и маркировки требованиям государственных стандартов и технических условий и разрешения на отгрузку;

У39 проводить межоперационный контроль качества продукции на экспорт и спец-продукции;

У40 вести журнал учета сортности продукции с классификацией брака;

У41 оформлять акты на несортную продукцию;

У42 принимать участие в рассмотрении претензий и рекламаций от потребителей;
У43 контролировать своевременный и правильный отбор проб.

Иметь практический опыт:

П1 проверке подготовки контролируемого объекта и средств контроля к выполнению НК;

П2 выполнении визуального и измерительного контроля контролируемого объекта;

П3 выполнении ультразвукового контроля контролируемого объекта;

П4 выполнении магнитного контроля контролируемого объекта;

П5 выполнении вихретокового контроля контролируемого объекта;

П6 выполнении капиллярного контроля контролируемого объекта;

П7 контроле качества продукции и хода технологического процесса на обслуживаемом участке по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов;

П8 приеме из цехов партий продукции;

П9 ведении пооперационного контроля полуфабрикатов и готовых изделий;

П10 проведении анализов продукции и сырья, выдача заключений о соответствии качества продукции, тары и маркировки требованиям государственных стандартов и технических условий и разрешения на отгрузку;

П11 межоперационном контроле качества продукции на экспорт и спецпродукции;

П12 ведении журнала учета сортности продукции с классификацией брака;

П13 оформлении актов на несортную продукцию;

П14 участия в рассмотрении претензий и рекламаций от потребителей;

П15 контроле за своевременным и правильным отбором проб;

5. Содержание дисциплины (профессионального модуля)

В основе дисциплины лежит 1 основополагающих раздел:

1. Организация и проведение технического контроля технологических процессов, систем управления, продукции и услуг.

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

Изучение дисциплины «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - выполнение работ по профессии 12968 Контролер качества» 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.

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

Дифференцированный зачёт – 4 семестр.