

Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса
МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии
производственного процесса
МДК.01.02 Средства и методы управления качеством
образовательной программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

1. Цели изучения профессионального модуля:

- в ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен овладеть видом деятельности по организации контроля качества продукции на каждой стадии производственного процесса и соответствующими общими и профессиональными компетенциями.

2. Место профессионального модуля в структуре образовательной программы:

профессиональный модуль входит в профессиональный цикл.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения профессионального модуля:

ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 – 1.7.

4. Требования к результатам освоения профессионального модуля

В результате освоения модуля обучающийся должен:

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 квалитетического 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.- Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы
- правила чтения технической документации (сборочных чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы

- обозначения на сборочных чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей
- технические требования, предъявляемые к изготавливаемым простым сборочным единицам и изделиям
- требования к оснащению и организации рабочего места для проведения контроля простых сборочных единиц и изделий
- виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования шаблонов и калибров для контроля простых сборочных единиц и изделий
- основные характеристики различных соединений в простых сборочных единицах и методики их контроля визуальным осмотром, шаблонами, калибрами
- виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования универсальных контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля деталей в простых сборочных единицах и изделиях
- методики контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске
- виды дефектов простых сборочных единиц и изделий
- виды брака сборочных единиц и изделий
- 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 технического 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

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 квалитетического 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
- читать чертежи и применять техническую документацию на простые сборочные единицы и изделия;
- выбирать шаблоны и калибры для контроля простых сборочных единиц и изделий;
- выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами;
- определять вид брака простых сборочных единиц и изделий;
- использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске;
- выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий;
- документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий;
- 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.

иметь практический опыт:

- 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 сборки сборочных единиц и изделий различной сложности;
- установления порядка приемки и проверки сборочных единиц и изделий различной сложности;
- проведения контроля и выявления дефектов соединений в простых сборочных единицах визуальным осмотром, шаблонами, калибрами
- установление вида брака простых сборочных единиц и изделий 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)

5. Общая трудоёмкость профессионального модуля

составляет 556 часов, из них:

всего по МДК.01.01 – 263 часа;

всего по МДК.01.02 – 141 час;

учебная практика – 36 часов;

производственная практика – 108 часов;

ПМ.01 – промежуточная аттестация – 8 часов.

6. Вид промежуточной аттестации:

МДК.01.01 – комплексный экзамен с МДК.01.02 – 2 семестр; курсовая работа – 3 семестр;
МДК.01.02 – комплексный экзамен с МДК.01.01 – 2 семестр;
ПМ.01 - комплексный экзамен по модулю - 3 семестр.

7. Рабочую программу разработал:

О.В. Федчук, преподаватель высшей квалификационной категории.

Председатель ЦК инжиниринга



Федчук О.В.