

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы управления качеством в машиностроении»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
15.04.01 «Машиностроение» (уровень магистратуры)

Направленность (профиль): Оборудование и технология сварочного производства

Общий объем дисциплины – 8 з.е. (288 часов)

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-7.1: Разрабатывает нормативную, техническую и производственно-технологическую документацию;
- ПК-7.2: Разрабатывает документацию по менеджменту качества выполнения сварочных работ и изготовлению сварных конструкций;
- ПК-9.3: Способен проводить мероприятия по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой сварной конструкции;
- ПК-10.2: Выполняет экспертизу нормативной, технической и производственно-технологической документации;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Основы управления качеством в машиностроении» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 2.

Объем дисциплины в семестре – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет

1. Обоснование необходимости использования системы менеджмента качества машиностроительной продукции.. Термины и определения, используемые в дисциплине. Основные подходы и положения системы менеджмента качества (СМК).

Разработка документации по менеджменту качества внедряемых в производство технологических процессов сварки

Организация работы по аттестации (сертификации) технологических процессов сварки

Анализ и экспертиза нормативной, технической и производственно-технологической документации.

2. Понятие о качестве, дефектах и конкурентоспособности машиностроительной продукции. Понятие о качестве, причинах образования дефектов и конкурентоспособности машиностроительной продукции.

3. Основные положения систем ISO 9000 - серии международных стандартов, содержащих требования к системе менеджмента качества организаций и предприятий. Требования международного стандарта ИСО 9001:2008 и ГОСТ Р ISO 9001-2011 к системам качества. Основные положения систем ISO 9000 и ISO 9001..

4. Организация работ по созданию СМК, соответствующей стандартов серии ИСО. Назначение должностных лиц, создание рабочей группы, составление требований к СМК.

5. Основные принципы менеджмента качества машиностроительной продукции. Изучение основных принципов менеджмента качества машиностроительной продукции.

6. Политика в области качества на современном машиностроительном предприятии. Политика и стратегические цели машиностроительного предприятия в области качества. Роль высшего руководства в системе менеджмента качества.

7. Основная документация системы менеджмента качества. Виды документов и их роль в системе менеджмента качества.

8. Процессный подход к управлению качеством машиностроительной продукции. Деятельность, в которой используются ресурсы для преобразования входов в выходы, может рассматриваться как процесс. Для того чтобы результативно функционировать, организация должна определять и осуществлять менеджмент многочисленных взаимосвязанных и взаимодействующих процессов..

Форма обучения очная. Семестр 3.

Объем дисциплины в семестре – 5 з.е. (180 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен

1. FMEA - технология анализа возможности возникновения дефектов и их влияния на потребителя. Цели FMEA-анализа процесса производства.

Обеспечение выполнения всех требований по качеству процесса производства и сборки путем внесения изменений в план процесса для технологических действий с повышенным риском.

2. Диаграмма Исикавы для технологического процесса. Построение диаграммы Исикавы для технологического процесса сварки.

3. Метод ABC Д. Джурана и диаграмма Парето. Использование метода ABC для анализа дефектов сварных соединений. Построение диаграммы Парето.

4. Всеобщее управление качеством. Всестороннее, целенаправленное и хорошо скоординированное управление качеством.

5. Преимущества организаций, внедривших TQM. Формирование стратегии, целеполагание, оперативное управление, управление персоналом.

6. Система аудитов СМК. Организация контроля качества на машиностроительном предприятии. Система аудитов СМК. Осуществление корректирующих мероприятий.

7. Обеспечение качества внутрицехового планирования на машиностроительном предприятии. Порядок и обеспечение качества оперативно-производственного планирования.

8. Экономические аспекты менеджмента качества на машиностроительном предприятии. Затраты на менеджмент качества на машиностроительном предприятии.

Разработал:

доцент

кафедры МБСП

Б.И. Мандров

Проверил:

Декан ФСТ

С.Л. Кустов