

## 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.В. Ананьин