

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

«Программное обеспечение в управлении качеством и стандартизации»

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки/специальности

15.04.02 Технологические машины и оборудования

Программа: Инновационные технологии. Управление качеством и инжиниринг
промышленного оборудования и производства.

1. Цели изучения дисциплины

Цель дисциплины является освоение и знание стандартов функционального и информационного моделирования, а также умение разрабатывать информационные модели и алгоритмы бизнес процессов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Б1. В.04 – Б.1.В. Блок 1, вариативная часть.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

ОК-4, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-3

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- современные информационные технологии;
- современные информационные технологий и прикладные программные средства;
- основы проектирования и изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов;
- критерии создания продукции с учетом с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты производства;
- основы проектирования и изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов.

уметь:

- формулировать суждения по социальным, научным и этическим проблемам;
- собирать, обрабатывать и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам;
- получать и обрабатывать информацию из различных источников, применять прикладные программные средства при решении практических вопросов ;
- оценивать технико-экономическую эффективность проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов;
- Выбирать оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты производства;
- оценивать технико-экономическую эффективность проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов.

владеть:

- навыками использования современных информационных технологий для сбора и интерпретации необходимых данных;

- навыками получения и обработки информации из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения, в том числе в режиме удаленного доступа;
- навыками создания системы менеджмента качества на предприятии;
- навыками выбора оптимальных решений при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты производства;
- навыками создания системы менеджмента качества на предприятии.

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 108 часов, из них аудиторские занятия 48 часов, самостоятельная работа 60 часов.

6. Вид промежуточной аттестации: Экзамен – 1 семестр

7. Рабочую программу разработал

Доцент, к.т.н., А.М. Тверяков

Заведующий кафедрой _____ Е.В. Артамонов
(подпись)