

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств

1 – семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Введение в специальность» являются:

- формирование мировоззрения о современном состоянии и перспективах развития автоматизации технологических процессов и производств;

- изучение содержания Учебного плана направления подготовки.

Задачами обучения являются:

- развитие навыков творческого осмысления назначения и эффективности использования технических, программных и аппаратных средств современной автоматизации;

- оценка значения автоматизации в решении проблем цифровизации экономики, в развитии Робототехники и искусственного интеллекта.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Введение в специальность» является дисциплиной по выбору; в Учебном плане имеет обозначение Б1.В.ДВ5.01.

Пререквизиты дисциплины: Данная дисциплина опирается на знания предметов основной образовательной программы среднего (полного) общего образования: математики, физики, химии.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОК-5 – способностью к самоорганизации и саморазвитию;

ОПК-2 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-7 – способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, и совершенствовании данных процессов, средств и систем.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Автоматизация как перспективное направления развития экономики страны.

Машиностроение – ведущая отрасль народного хозяйства. Автоматизация как высший этап развития производства. Значение автоматизации в решении

текущих и перспективных народно-хозяйственных проблем. Взаимосвязь между уровнем автоматизации и конкурентоспособностью выпускаемой продукции. Экономия всех видов ресурсов. Защита экологии. Характеристика и оценка основных этапов развития автоматизации. Станки-автоматы. Автоматические линии. Гибкие производственные системы. Станки с программным управлением. Кодирование информации. Формат кадра управляющей программы. Координатная система станка. Управление производственными процессами.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3.

Составитель: зав. каф. АМиР, д.т.н., профессор

В.Ф. Коростелев

В.Ф. Коростелев

Заведующий кафедрой АМиР

В.Ф. Коростелев

В.Ф. Коростелев

Председатель

учебно-методической комиссии

направления 15.04.04 – Автоматизация технологических

процессов и производств



В.Ф. Коростелев

Директор ИМиАТ

А.И. Елкин

Дата: 03.09.19.