

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Разработка управляющих программ для оборудования с ЧПУ»

(наименование дисциплины)

15.03.02 Технологические машины и оборудование

(код и наименование специальности или направления подготовки)

Оборудование, инструмент и процессы механической и физико-технической обработки

(направленность (профиль) /специализация образовательной программы)

высшее образование – бакалавриат

(уровень образования)

бакалавр

(квалификация, присваиваемая по специальности или направлению подготовки)

очная

(форма обучения)

2023

(год набора)

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у студентов основ знаний по разработке управляющих программ для оборудования с числовым программным управлением (ЧПУ), реализующего технологические процессы обработки изделий в условиях автоматизированного машиностроительного производства.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений и реализуется на 3 курсе в 6 семестре.

3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-3. Способен разрабатывать технологические процессы изготовления металлорежущих лезвийных инструментов и приспособлений для серийного производства.

4. Общая трудоемкость дисциплины

4 зачетные единицы (144 академических часа).

5. Форма (формы) промежуточной аттестации обучающихся

Экзамен.

6. Разделы (если имеются) и темы дисциплины

Раздел 1. Основные понятия по управлению станочным оборудованием с числовым программным управлением (ЧПУ). Тема 1. Основные понятия по управлению станочным оборудованием с ЧПУ. Тема 2. Системы координат станка, инструмента и детали, используемые на станках с ЧПУ.

Раздел 2. Основные понятия об управляющих программах для станочного оборудования с ЧПУ. Тема 3. Основные понятия об управляющих программах для станочного оборудования с ЧПУ. Структура управляющей программы.

Тема 4. Правила разработки и способы подготовки управляющих программ для оборудования с ЧПУ.

Раздел 3. Разработка управляющих программ для станочного оборудования с ЧПУ. Тема 5. Разработка управляющих программ для токарных станков с ЧПУ. Тема 6. Разработка управляющих программ для фрезерных, сверлильно-расточных и многоцелевых станков с ЧПУ.

Раздел 4. Наладка и управление станочным оборудованием с ЧПУ. Тема 7. Органы управления и основные режимы работы станочного оборудования с ЧПУ. Тема 8. Наладка и управление станочным оборудованием с ЧПУ.

7. Автор(ы) рабочей программы

Захаров Л.А., к.т.н.