

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в проектировании изделий техники»

11.03.03 – «Конструирование и технология электронных средств»

1, 2 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – теоретическая и практическая подготовка студентов в области информационных технологий, в частности, использование информационных технологий и инструментальных средств для решения прикладных инженерно-технических задач.

Задачи:

- ознакомление студентов с основными понятиями информатики;
- привить практические навыки в автоматизированных способах представления и обработки информации;
- сформировать базовые профессиональные компетенции по разработке программного обеспечения современных языков программирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Информационные технологии в проектировании изделий техники» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.

Пререквизиты дисциплины:

- «Высшая математика»
- «Физика».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
УК-1	частичное	Знать: методики поиска информации. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации. Владеть: системным подходом для решения поставленных задач
ОПК-3	частичное	Знать: методы поиска, хранения, обработки и представления в требуемом формате информации.

		Уметь: решать задачи обработки данных с помощью современных средств автоматизации. Владеть: навыками обеспечения информационной безопасности.
ОПК-4	частичное	Знать: как использовать информационно-коммуникационные технологии для подготовки документации. Уметь: применять современные компьютерные технологии для подготовки текстовой и документации. Владеть: навыками подготовки текстовой документации с учетом требований нормативной документации.
ПК-1	частичное	Знать: модели схем, конструкций и технологических процессов электронных средств. Уметь: использовать стандартные программные средства. Владеть: навыками компьютерного моделирования.

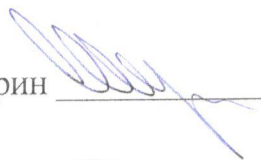
4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Раздел 1. Арифметические основы информатики
- Раздел 2. Логические основы информатики
- Раздел 3. Алгоритмы и алгоритмизация
- Раздел 4. Программирование на языке Си
- Раздел 5. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации
- Раздел 6. Защита информации

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - экзамен (1 семестр), зачет (2 семестр)

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 7

Составитель: доцент каф. БЭСТ С.В. Шумарин



Заведующий кафедрой БЭСТ Л.Т. Сушкова



Председатель

учебно-методической комиссии направления 11.03.03 Л.Т. Сушкова



Директор института

А.А. Галкин Дата: 30.08.2019

МП

