

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Информационно-коммуникационные системы и программная
инженерия»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

по дисциплине

«Б.1.1.12 Информационные технологии»

направления подготовки

Направление подготовки

22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»

Квалификация (степень) – бакалавр

форма обучения – очная

курс – 1

семестр – 2

зачетных единиц – 3

часов в неделю – 3

всего часов – 108

в том числе:

лекции – 18

коллоквиумы – отсутствуют

практические занятия – 36

лабораторные занятия – отсутствуют

самостоятельная работа – 54

РГР – отсутствует

курсовая работа – отсутствует

курсовой проект – отсутствует

зачет – 2 семестр

экзамен – отсутствует

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины: формирование целостного представления об информатике как фундаментальной науке через систематическое и последовательное изучение современных информационных технологий и получение практических навыков работы с ними.

Задачи изучения дисциплины состоят в обучении студентов:

- основам построения информационных систем путем знакомства с архитектурой и программным обеспечением компьютера;
- навыкам обработки информации в области профессиональных интересов на основе создания документов, презентаций и электронных таблиц с помощью пакетов MS Office.
- умению применять основные методы и инструменты разработки программного обеспечения на основе языка высокого уровня.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина относится к базовой части дисциплин ООП ВО.

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин: аппарат математики, физики, логики в объеме образовательного стандарта.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующей общепрофессиональной компетенции:

ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Студент должен знать:

- назначение и общие принципы построения информационных систем,
- наиболее распространенные операционные системы и пакеты прикладных программ;
- современные тенденции развития информационных технологий.

Студент должен уметь:

- применять вычислительную технику для решения практических задач;
- работать в средах современных прикладных программ.

Студент должен владеть:

- базовыми знаниями в области информатики и современных информационных технологий;
- навыками использования программных средств и навыками работы в компьютерных сетях;
- способностью использовать информационные и программные ресурсы для решения прикладных задач в области наук о материалах.