

Аннотация рабочей программы дисциплины «Компьютерные и информационные технологии в профессиональной деятельности» для направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) образовательной программы «Информатика и вычислительная техника»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Компьютерные и информационные технологии в профессиональной деятельности» является формирование у студентов системы знаний в области теории и практики применения информационных технологий в области прикладной математики и информатики.

Задачи дисциплины:

- изучение основ организации современных информационных технологий и получение практических навыков их применения.
- изучение базовых и прикладных информационных технологий.
- изучение базовых информационных процессов и их моделей.
- изучение основ информационной технологии построения современных систем и инструментальной базы средств современных информационных технологий.
- изучение практических реализаций информационных технологий на базе операционных систем, инфраструктуры компьютерных сетей, СУБД и web-приложений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Информационные технологии и программные средства	ОПК-2 Способен понимать принципы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ИД-2 _{ОПК-2} Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ИД-3 _{ОПК-2} Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Решение практических задач программными средствами	ОПК-9 Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ИД-1 _{ОПК-9} Знать: классификацию программных средств и возможности их применения для решения практических задач ИД-2 _{ОПК-9} Уметь: находить и анализировать техническую документацию по использованию программного средства, выбирать и использовать необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи ИД-3 _{ОПК-9} Владеть: способами описания методики использования программного средства для решения конкретной задачи в виде документа, презентации или видеоролика

3. Содержание дисциплины (модуля)

- Тема 1. Возникновение и этапы становления информационных технологий
- Тема 2. Базовые информационные процессы, их характеристика и модели
- Тема 3. Базовые информационные технологии
- Тема 4. Прикладные информационные технологии
- Тема 5. Инструментальная среда информационных технологий
- Тема 6. Технологии проектирования информационных систем