

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Компьютерные и информационные технологии в профессиональной деятельности»
для направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии**

1 Цели и задачи освоения дисциплины

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**
Алгоритмизация и программирование	ОПК-2 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;	ИД-1ОПК-2-знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ИД-2ОПК-2-уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ИД-3ОПК-2-иметь навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Управление	ОПК-8 Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.	ИД-1ОПК-8-знать: математику, методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования ИД-2ОПК-8-уметь: проводить модели-

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций*	Код и наименование общепрофессиональной компетенции**	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции**
		рование процессов и систем с применением современных инструментальных средств ИД-3ОПК-8-иметь навыки: моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем

3 Содержание дисциплины

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