

# Б1.Б.Д.14 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Объем дисциплины (модуля) 7 ЗЕТ (252 час)

## ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: ознакомить обучающихся с теоретическими и методическими основами современных информационных систем, раскрыть роль информационных технологий и вычислительной техники в развитии современного общества, привить навыки осознанного и рационального использования современных информационных технологий в учебе, а затем и по профилю выбранных направлений деятельности.

Задачи дисциплины: изучение теоретических и практических основ информационных технологий, освоение их общих принципов работы, изучение принципов построения моделей решения функциональных и вычислительных задач, приобретение обучающимися практических навыков использования современных информационных технологий для решения прикладных задач в профессиональной деятельности.

## ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

**УК-1:** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

**УК-1.3:** Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи

**ОПК-2:** Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем;

**ОПК-2.2:** Определяет источники информации и осуществляет их поиск на основе поставленных целей для решения управленческих задач

**ОПК-2.1:** Применяет при решении поставленных управленческих задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, современный инструментарий и интеллектуальные информационно-аналитические системы

**ОПК-5:** Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.

**ОПК-5.3:** Умеет применять методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

**ОПК-5.2:** Выбирает соответствующие содержанию профессиональных задач инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программное обеспечение

**ОПК-5.1:** Применяет основные методы представления и алгоритмы обработки данных, использует цифровые технологии для решения профессиональных задач

**ОПК-6:** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**ОПК-6.3:** Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии)

**ОПК-6.4:** Знает, выбирает и использует современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности

**ОПК-6.1:** Знает и понимает основные принципы работы современных информационных технологий и специализированных пакетов прикладных программ

**ОПК-6.2:** Использует принципы работы современных информационных технологий и специализированных пакетов прикладных программ при решении задач профессиональной деятельности

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**Знать:** процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов; основы системы информационной и библиографической культуры

**Уметь:** выбирать и использовать современные информационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства; анализировать библиографический и информационный материал, используя информационно-коммуникационные технологии; решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; определять значимость информации в развитии общества для решения ситуационных задач профессиональной деятельности

**Владеть:** навыками применения информационных технологий и средств обеспечения их функционирования в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности с учетом соблюдения основных требований информационной безопасности; навыками использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей; навыками первичной обработки документации

<b>СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
Раздел 1. Введение в информационные технологии
Раздел 2. Компьютерные сети и базы данных
Раздел 3. Информационная безопасность
Раздел 4. Информационные технологии в профессиональной деятельности
Раздел 5. Информационное обеспечение профессиональной деятельности
Раздел 6. Интернет-технологии.
Раздел 7. Среда реализации информационных технологий.