

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Информационно-коммуникационные технологии»**

**1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Цель изучения дисциплины**

Формирование представлений об информатике как фундаментальной науке и универсальном языке естественно-научных, общетехнических и профессиональных дисциплин; приобретение умений и навыков применения технических средств и методов информатики и информационных технологий для решения прикладных профессиональных задач с использованием персональных компьютеров, локальных и глобальных компьютерных сетей.

**1.2. Задачи учебной дисциплины**

- закрепление у студентов понимания ключевой роли современных информационных технологий в обеспечении эффективной профессиональной деятельности;
- формирование у студентов представления о теоретических, технических и организационных аспектах использования информационных технологий;
- приобретение практических навыков формирования базы данных для конкретных предметных областей, применение их инструментов для решения практических задач экономики, финансов и управления.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО**

**2.1. Цикл (раздел) ООП:**

Дисциплина относится к циклу Б1. «Математический и естественнонаучный цикл».

**2.2. Взаимосвязь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами ООП**

Дисциплина тесно связана с курсом «Линейная алгебра», «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика». Основные положения дисциплины могут быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин: «Информационные технологии и системы в экономике».

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Код соответствующей компетенции ГОС	Наименование компетенций	Результат освоения (знать, уметь, владеть)
ОПК-7	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационн	<b>Знать:</b> - обладать способностью решать задачи накопления, хранения и обработки данных с помощью современных программ офисной автоматизации. <b>Уметь:</b> - собирать, хранить и обрабатывать данные с помощью современных программ офисной автоматизации. <b>Владеть:</b> - технологиями сбора, хранения и обработки данных с помощью современных программ офисной автоматизации.

	<p>ых технологий и с учетом умения работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны</p>	
--	--	--

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### Раздел 1. Информатика и компьютерная техника

Общие сведения об информации и персональных компьютерах. Архитектура ПК: техническое и программное обеспечение. Операционная система MS Windows. Работа с файлами и папками. Проводник.

Стандартные программы Windows. Графические редакторы. Архивация файлов. Программа WinZip. Антивирусный пакет «Microsoft Security Essentials». Назначение и функциональные возможности текстового процессора MS Word. Основы работы.

Графические возможности MS Word. Таблицы, колонки, объекты. Основы работы в среде табличного процессора MS Excel.

Основные операции с формулами и функциями в MS Excel. Основы работы со списками. Применение фильтров в MS Excel.

Формирование итогов в электронной таблице. Сводные таблицы. Анализ данных. Создание, редактирование и форматирование диаграмм в среде MS Excel.

Введение в базы данных. Понятие и концепция базы данных. Модели данных. СУБД MS Access. Общие сведения о работе в MS Access.

Таблицы в MS Access. Создание таблиц с использованием мастера таблиц. Конструктор таблиц.

Технология создания и использования запросов в MS Access. Технология использования форм в MS Access.

Технология создания, редактирования, форматирования презентаций с помощью MS PowerPoint

##### Раздел 2. Office 2010-2016. Новые возможности

MS Office 2010- 2016. Новые возможности. MS Word 2010- 2016. Интерфейс.

MS Excel 2010- 2016. Основы работы. Технология создания сводных таблиц.

MS Excel 2010- 2016 Технология формирования списков. Анализ данных.

MS Access 2010- 2016 Технология использования форм в MS Access. Создание макросов. Главная кнопочная форма

MS Access 2010- 2016 Технология создания таблиц в MS Access. Схема данных

MS Access 2010- 2016 Технология создания и использования запросов в MS Access.

MS Access 2010- 2016 Технология создания, редактирования и использования отчетов в MS Access

MS Visio. Технология визуализации данных на основе MS Visio

Интернет - компьютерная информационная гиперсреда. Общая схема. Сервисы. Сервисы Google

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Традиционные технологии (лекция, практическое занятие, консультация, зачет); репродуктивный, продуктивный, активный методы обучения; информационно-коммуникационные технологии.

**Разработчики рабочей программы:**

*Семичастный И.Л. , к.т.н., доцент кафедры информационных технологий*