

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Информационные технологии»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Автомобильные дороги

**Общий объем дисциплины** – 5 з.е. (180 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ОПК-2.1: Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий;
- ОПК-2.2: Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Информационные технологии» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения заочная. Семестр 2.**

**1. Классификация программного обеспечения (ПО). Применение прикладного программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности. Обработка и представление информации в профессиональной деятельности с использованием текстового редактора..** Виды ПО: системное, прикладное ПО, инструментальные системы. Операционные системы и их функции, утилиты, системы обработки текстов и электронных таблиц, системы управления базами данных (СУБД). Работа с информацией с использованием информационных и компьютерных технологий: этапы создания текстовых документов, форматирование и редактирование текстовых документов, создание таблиц, списков, формул в редакторе текстов..

**2. Обработка, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием инженерного математического программного обеспечения..** Применение инженерного математического программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности: запись и вычисление арифметических выражений в системе компьютерной алгебры, работа с единицами измерения, создание и обработка массивов, этапы работы с функциями пользователя, построение таблиц и графиков, реализация разветвляющихся и циклических вычислительных процессов. Примеры применения средств системы компьютерной алгебры в строительных расчетах..

**3. Обработка, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием программной системы обработки табличных данных..** Работа с табличной информацией и применение программной системы обработки табличных данных для математических и инженерных расчетов: запись арифметических выражений с использованием адресации, форматирование и редактирование табличных данных, реализация разветвляющихся вычислительных процессов, представление данных в виде диаграмм различных типов. Примеры применения средств табличного процессора для выполнения строительных расчетов..

**4. Обработка, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием системы управления базами данных (СУБД)..** Работа с информацией в информационных системах. Применение системы управления базами данных для решения задач профессиональной деятельности: основные объекты СУБД, создание таблиц, анализ информации с помощью запросов, представление информации с использованием форм и отчетов..

**5. Представление информации в профессиональной деятельности с использованием программы подготовки и просмотра презентаций - профессионального программного средства для создания анимированных презентаций, их оформления и демонстрации..** Применение прикладного программного обеспечения создания презентаций для решения задач профессиональной деятельности: разработка сценария презентации, раскадровка на слайды, наполнение слайдов информацией, задание макета и темы оформления, анимация отдельных элементов слайдов и перехода от слайда к слайду, добавление звукового сопровождения..

Разработал:

доцент  
кафедры СК

М.Н. Корницкая

Проверил:  
Декан СТФ

И.В. Харламов