

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.01.02 Информационные технологии в строительстве**

### **Кафедра дорожного строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является закрепление умений и навыков применения методов информатики для исследования и решения прикладных задач в строительной отрасли с использованием компьютера.

Задачи дисциплины:

- закрепить навыки работы в среде операционных систем, программных оболочек, прикладных программ общего назначения, интегрированных вычислительных систем и сред программирования;
- закрепить навыки разработки и отладки программ, получения и анализа результатов с использованием языка высокого уровня.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Информационные технологии в строительстве» относится к дисциплинам вариативной части учебного плана и является обязательной к изучению.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- владение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);
- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);
- владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14).

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕ (180 часов).**

### **5. Дополнительная информация:**

Программой предусматривается проведение лабораторных занятий в компьютерных классах и самостоятельная работа студентов.

### **6. Виды и формы промежуточной аттестации**

– экзамен.