

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

Кафедра «Системы автоматизированного проектирования»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Цифровые технологии в профессиональной деятельности»**

Специальность:	23.05.06 – Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
Специализация:	Мосты
Квалификация выпускника:	Инженер путей сообщения
Форма обучения:	очно-заочная
Год начала подготовки	2020

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Основной целью изучения учебной дисциплины «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» является подготовка специалистов в области обработки массива данных, организации процессов проектирования, строительства, эксплуатации, реконструкции и демонтажа зданий и сооружений.

Задачи дисциплины:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию в большом объеме;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- читать и выполнять архитектурно-строительные чертежи;
- овладеть рядом технических приёмов и умений на уровне свободного их использования;
- приобрести определённую чертёжную культуру;
- помочь учащимся оценить свой потенциал с точки зрения образовательной перспективы.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Цифровые технологии в профессиональной деятельности" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2	Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения
-------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Информационные технологии в строительстве» осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме с обязательной демонстрацией иллюстративного материала. Осуществляется показ обучающих видеоматериалов, примеры работы в программных комплексах. Производится разбор и анализ конкретных ситуаций из строительной практики. Практические занятия организованы в традиционной форме с использованием технологий развивающего обучения. Осуществляется объяснительно-иллюстративное решения задач из различных областей строительного производства работ. Студенты самостоятельно выполняют задания по пройденному материалу и закрепляют его. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 5 разделов, представляющих собой логически завершенный объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков..

## 6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

## РАЗДЕЛ 1

Введение. Цели и содержание курса.

Тема: Правила техники безопасности и охраны труда.

## РАЗДЕЛ 2

Автоматизированные программы и средства контроля качества производства работ

Тема: Роль автоматизированных систем обработки информации в управлении.

## РАЗДЕЛ 3

Методика работы с пакетом программ

Тема: Методика работы с пакетом программ Microsoft Office (Word, Excel, Power Point.).

## РАЗДЕЛ 4

Изучение приемов работы в программных комплексах семейства AUTODESK

Тема: Изучение приемов работы в программных комплексах семейства AUTODESK.AutoCAD, Revit

## РАЗДЕЛ 5

Изучение приемов работы в математических пакетах.

Тема: Изучение приемов работы в MathCad

Дифференцированный зачет