

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Компьютерные технологии в дорожном строительстве»**

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

Направленность (профиль): Автомобильные дороги

Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-2: 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;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Компьютерные технологии в дорожном строительстве» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 7.

1. Понятие о системах автоматизированного проектирования. .
2. Средства обеспечения систем автоматизированного проектирования. .
3. Функциональная структура САПР. .
4. Принципы оптимизации и моделирования при проектировании автомобильных дорог. .
5. ГИС-технологии в автоматизированном проектировании. .
6. Автоматизированное проектирование плана автомобильных дорог. .
7. Автоматизированное проектирование продольного профиля автомобильных дорог. .
8. Автоматизированное проектирование оптимальных нежестких дорожных одежд. .
9. Автоматизированное проектирование системы поверхностного водоотвода автомобильных дорог. .
10. Оценка проектных решений при автоматизированном проектировании автомобильных дорог. .
11. Принципы автоматизированного проектирования мостовых переходов. .
12. Проектирование оптимальных водопропускных труб. .
13. Расчет отверстий и моделирование работы малых мостов и труб. .
14. Принципы конструктивного решения участков ответвлений и примыканий соединительных рамп транспортных развязок. .
15. Проектирование плана, продольного и поперечного профиля по соединительным рампам транспортной развязки. .

Разработал:

старший преподаватель

кафедры САДиА

Проверил:

Декан СТФ

Н.В. Медведев

И.В. Харламов