

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы автоматизированного проектирования дорог»

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль Автомобильные дороги

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Цель изучения дисциплины:

Цель изучения дисциплины: практически и теоретически подготовить будущих специалистов методам системного автоматизированного проектирования автомобильных дорог на базе возможностей программного комплекса CREDO с учетом широкого использования средств автоматизации и вычислительной техники. Использование современных систем автоматизированного проектирования (САПР) создает широкие возможности вариантного проектирования с оптимизацией и оценкой качества основных проектных решений

Задачи изучения дисциплины:

Формирование у студентов комплекса знаний, определяющих современное состояние вопросов автоматизированного проектирования автомобильных дорог.

В результате изучения дисциплины будущие специалисты должны знать:

- особенности применения экономико-математических методов при проектировании автомобильных дорог и оценке проектных решений,
- методические основы проектирования дорог с нормативным уровнем надежности,
- общие понятия об оптимизации проектных решений
- элементы системы автоматизированного проектирования транспортных сооружений (автомобильных дорог);
- особенности автоматизированного проектирования отдельных элементов автомобильных дорог;
- основные принципы построения систем автоматизированного проектирования (САПР);
- функциональную структуру САПР-АД,
- современные технические средства сбора и обработки данных;

- технологию системного автоматизированного проектирования;
- методы проектирования в САПР-АД;
- основанные на реализации принципов прочности, безопасности и оптимизации проектных решений

Перечень формируемых компетенций:

ПК-2 - Способен осуществлять проектные работы в области строительства, ремонта и реконструкции транспортных сооружений, мостовых и аэродромных конструкций, выполнять расчетное и технико-экономическое обоснование проектных решений

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет