

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе ДИСЦИПЛИНЫ
«Основы проектирования сложных технических систем»

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
Специализация Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование
Квалификация выпускника инженер
Нормативный период обучения 5 лет и 11 м.
Форма обучения заочная
Год начала подготовки 2025

Цель изучения дисциплины:

Формирование у студентов системного подхода к проектированию сложных технических систем на основе принципов системной инженерии, инженерного анализа и управления жизненным циклом изделий.

Задачи изучения дисциплины:

- Изучение основ системной инженерии и их применения при проектировании сложных технических систем.
 - Освоение методов системного анализа для формирования требований, структурирования и оценки проектных решений.
 - Приобретение навыков выполнения инженерных расчетов для обеспечения надежности, прочности и долговечности технических систем.
 - Ознакомление с процессами управления проектами разработки технических систем, включая этапы планирования, координации и контроля.
- Формирование умения интегрировать конструктивные, технологические и эксплуатационные требования в процессе разработки сложных технических систем.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-1 - Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен