

ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль) Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

	Форма обучения
	Очная
Курс	4
Семестр	8
Лекции, часы	12
Практические занятия, часы	
Лабораторные занятия, часы	22
Курсовая работа, семестр	
Курсовой проект, семестр	
Зачёт, семестр	8
Экзамен, семестр	
Контактная работа по учебным занятиям, часы	34
Контролируемая самостоятельная работа, тип/семестр	
Самостоятельная работа, часы	38
Всего часов / зачетных единиц	72/2

1 Цель учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование специалистов, умеющих обоснованно и результативно применять существующие и осваивать новые способы автоматизации проектирования в машиностроении. Программа акцентирует внимание на вопросах методологии формирования автоматизированных средств проектирования. Материал дисциплины изучается в лекционном курсе, закрепляется при выполнении лабораторных работ. Лабораторные работы способствуют развитию у студентов практических навыков, по использованию специализированных модулей интегрированных средств проектирования.

2. Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать:

- общие сведения по проектированию технических объектов средствами САПР;
- общие подходы к техническому и лингвистическому обеспечению САПР;
- структурный анализ и параметрическую автоматизацию;
- основные особенности, взаимосвязи и количественные закономерности используемого автоматизированного средства проектирования;

уметь:

- создавать алгоритм проектирования строительной, дорожной и подъемно-транспортной техники;
- использовать интегрированные средства проектирования для решения конструкторских и технологических задач;

- использовать основные методы расчета с применением современной вычислительной техники;
 - решать задачи оптимизации средствами интегрированных средств проектирования;
- владеть:**
- навыками использования автоматизированных программных комплексов при проектировании металлоконструкций при решении конструкторских задач.

3. Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ОПК-7	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
ПК-1	Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе.
ПК-4	Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов.

4. Образовательные технологии: мультимедиа, расчетные с использованием ЭВМ.