

# ПРОЕКТИРОВАНИЕ НАЗЕМНЫХ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН

(наименование дисциплины)

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Направление подготовки** 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

**Направленность (профиль)** Компьютерный инжиниринг при проектировании транспортных и технологических машин

**Квалификация** Магистр

	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Курс	1	1
Семестр	1,2	1,2
Лекции, часы	16	4
Практические занятия, часы	16	4
Лабораторные занятия, часы		
Курсовая работа, семестр		
Курсовой проект, семестр	2	2
Зачёт, семестр		
Экзамен, семестр	1	1
Контактная работа по учебным занятиям, часы	32	8
Контролируемая самостоятельная работа, тип/семестр		
Самостоятельная работа, часы	112	136
Всего часов / зачетных единиц	144 / 4	

### 1. Цель учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование специалистов, умеющих обоснованно и результативно применять существующие и осваивать новые методы проектирования наземных транспортно-технологических комплексов.

### 2. Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- общие принципы и подходы к проектированию машин;
- основы материалов, их обработки и использования в транспортно-технологических машинах;
- основы художественного конструирования и эргономики.

уметь:

- использовать основные методы проектирования в САПР;
- разрабатывать техническое задание на узел, сборку изделия;
- создавать цифровые трехмерные модели с помощью САПР.

владеть:

- современными САПР системами CAD/CAE;
- методами художественного проектирования и эргономики.

### 3. Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию
ОК-3	Способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
ОПК-1	Способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
ОПК-4	Способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач, в том числе при решении нестандартных задач, требующих глубокого анализа их сущности с естественнонаучных позиций
ОПК-5	Готовность к постоянному совершенствованию профессиональной деятельности, принимаемых решений и разработок в направлении повышения безопасности
ПК-1	Способность анализировать состояние и динамику развития наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе
ПК-6	Способность разрабатывать, с использованием информационных технологий, проектную документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования
ПК-7	Способность разрабатывать технические условия на проектирование и составлять технические описания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования
ПК-8	Способность выбирать критерии оценки и сравнения проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности и конкурентоспособности
ПК-9	Способность участвовать в разработке технической документации для изготовления наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования
ПК-12	Способность проводить поверку основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования
ПК-14	Способность организовать работу по техническому контролю при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования
ПК-15	Способность составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию

4. Образовательные технологии: мультимедиа, с использованием ЭВМ