

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

(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
Лекции, часы		
Практические занятия, часы	16	4
Лабораторные занятия, часы	16	4
Курсовая работа, семестр		
Курсовой проект, семестр		
Зачёт, семестр	1	2
Экзамен, семестр		
Контактная работа по учебным занятиям, часы	32	8
Контролируемая самостоятельная работа, тип/семестр		
Самостоятельная работа, часы	40	64
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 информационные технологии при проектировании современных транспортно-технологических систем; привитие навыков самостоятельной работы на персональном компьютере с использованием современных информационных технологий.

2. Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать:**

- о принципах передачи данных;
- аппаратное обеспечение информационных технологий;
- о принципах построения баз данных;
- о видах сервисов в Интернет-технологиях;
- о технологиях разработки, создания, и сопровождения программного обеспечения.

уметь:

- использовать сервисы интернета при обработке данных;
- искать информацию в сети интернет;
- создавать 3D модели графических объектов;
- обеспечивать безопасность данных в компьютерных системах.

владеть:

- навыками работы с современными компьютерными технологиями;

- навыком работы в глобальных сетях;
- навыком обработки и анализа информации с помощью новых компьютерных технологий;
- пакетом офисных программ, интернет браузерами и средствами голосовой и видео-связи через интернет;
- навыком защиты от несанкционированного доступа.

3. Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ОК-6	Способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы)
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-7	Способность работать с компьютером, как средством управления информацией, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения

4. Образовательные технологии: с использованием ЭВМ