

МАШИНЫ ДЛЯ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ

К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 6-05-0715-03 "Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы"

Профилизация Компьютерный инжиниринг в подъемно-транспортном машиностроении

Компьютерный инжиниринг в строительном и дорожном машиностроении

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	3
Семестр	6
Лекции, часы	50
Практические занятия	16
Лабораторные занятия, часы	34
Курсовая работа, семестр	7
Зачет, семестр	6
Аудиторных часов по учебной дисциплине	100
Самостоятельная работа, часы	44
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	144/4

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование у студентов знаний, умений и навыков в области проектирования конструкций, выбора основных параметров, определения основных характеристик машин для земляных работ.

2. Результаты обучения

знать:

- конструкции машин для земляных работ, включая их системы и рабочее оборудование;
- физические процессы, происходящие при взаимодействии рабочего оборудования с разрабатываемой средой;
- методы математического моделирования нагрузок и рабочих процессов;
- методы определения статических и динамических нагрузок, действующих на машину и ее агрегаты, выполнение прочностных расчетов элементов машин;

уметь:

- выполнять тяговые кинематические, гидравлические и прочностные расчеты машины, выполнять компоновки машины, проектировать сборочные чертежи, детали и системы машин;
- осуществлять выбор основных параметров машин для земляных работ; определять основные характеристики машин для земляных работ.

иметь навыки:

- владения методикой выполнения тяговых кинематических, гидравлических и прочностных расчетов машины, выполнения компоновки машины, проектирования сборочных чертежей, деталей и систем машин;
- методикой выбора основных параметров машин для земляных работ; методикой определения основных характеристик машин для земляных работ.

3. Формируемые компетенции

Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности

Применять методологические основы проектирования машин для земляных работ

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

Форма текущей аттестации – устно-письменная. Форма промежуточной аттестации – зачет.