

## ДЕТАЛИ МАШИН

### АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ 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  
Компьютерный инжиниринг в автомобилестроении

Специальность 6-05-0715-07 Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов

Профилизация Техническая эксплуатация автомобилей и автосервис  
Автосервис

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращенная
Курс	<b>3</b>	<b>3,4</b>	<b>2,3</b>
Семестр	5,6	6,7	4,5
Лекции, часы	68	12	12
Практические (семинарские) занятия, часы	32	8	8
Лабораторные занятия, часы	32	8	8
Курсовая работа, семестр	6	7	5
Зачет, семестр	5	6	4
Экзамен, семестр	6	7	5
Аудиторных часов по учебной дисциплине	132	28	28
Самостоятельная работа, часы	156	260	260
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	288/8		

#### 1. Краткое содержание учебной дисциплины

Дисциплина «Детали машин» изучает взаимодействие деталей машин общемашиностроительного назначения и физических процессов, сопутствующих их работе, а также виды и характер разрушения деталей и на этой основе определение критериев их расчета; основы инженерных методов конструирования деталей машин, обеспечивающих требуемые показатели надежности.

#### 2. Результаты обучения

- знать: конструкции, типаж, материалы и способы изготовления деталей машин общего назначения; взаимодействие деталей и физические процессы, сопутствующие их работе, с учетом сопротивления воздействию эксплуатационных факторов, видов и характера разрушения деталей и определение критериев их работоспособности и расчета; инженерные методы расчета деталей и узлов машин, обеспечивающих требуемую их надежность; методы автоматизированного проектирования и конструирования с помощью машинной графики;
- уметь: выполнять инженерные расчеты деталей и узлов машин, обеспечивающих требуемую их надежность и долговечность; конструировать детали, узлы и приводы общемашиностроительного назначения; выполнять конструкторскую разработку деталей, узлов и приводов с применением норм проектирования типовых проектов, стандартов и других нормативных материалов;
- иметь навык: обоснования конструкций узлов и деталей машин; автоматизированного проектирования и конструирования типовых деталей машин; инженерного расчета деталей и узлов машин, обеспечивающих требуемую их надежность; проектирования механизмов; расчетов основных механических передач и соединений.

#### 3. Формируемые компетенции

Для специальности 6-05-0715-03 Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы  
Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности. Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации. Использовать методики расчетов, подтверждающие работоспособность спроектированных конструкций, разрабатывать и оформлять конструкторскую документацию на спроектированные изделия. Для профилизации Компьютерный

инжиниринг в подъемно-транспортном машиностроении Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности.

Для специальности 6-05-0715-07 Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов

Осуществлять выбор норм точности геометрических параметров при конструировании изделий, методов и средств измерений и контроля отклонений геометрических параметров изделий. Осуществлять расчет и анализ конструкций с оформлением конструкторской документации на изделия.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация проводится в устно-письменной форме (тестовые задания, защита выполненных в рамках самостоятельной работы индивидуальных заданий, защита лабораторных работ, защита курсовой работы.

Промежуточная аттестация проводится в письменной форме (экзамен) и в устно-письменной форме (зачет)