

**МЕХАНИКА МАТЕРИАЛОВ**  
**АННОТАЦИЯ**  
**К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**

**Специальность 6-05-07 15-03** Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы Профилизации Компьютерный инжиниринг в подъемно-транспортном машиностроении, Компьютерный инжиниринг в строительстве и дорожном машиностроении. Компьютерный инжиниринг в автомобилестроении.

**Специальность 6-05-0715-07** Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов Профилизации Техническая эксплуатация автомобилей. .Автосервис

	Форма получения высшего образования			
	Очная (дневная)		Заочная	Заочная сокращенная
Специальность	6-05-0715-03	6-05-0715-07	Профилизации «Техническая эксплуатация автомобилей»	
Курс	2	2	3	1
Семестр	4	4	5	2
Лекции, часы	34	34	8	8
Практические занятия, часы	34	34	8	4
Лабораторные занятия, часы	16	16	4	4
Аудиторная контрольная работа (семестр, часы)	-	-	5 (2 часа)	-
Экзамен, семестр	4	4	5	2
Аудиторных часов по учебной дисциплине	84	84	22	16
Самостоятельная работа,	96	60	122	12S
Всего часов по учебной дисциплине зачетных единиц	180/ 5	144/ 4	144/4	144/4

**Краткое содержание учебной дисциплины**

Изучение основных понятий, законов и метод ОБ механики материалов и их применение для; расчета типовых элементов конструкций, механических передач, рабочих органов машин у механизмов на прочность, жесткость и устойчивость.

**2. Результаты обучения.**

В результате изучения дисциплины студент

должен **знать:**

: ~ основные гипотезы механики материалов о свойствах конструкционных материалов и характере деформации;

- общие требования к конструкционным материалам;
- методы расчета типовых элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- методы экспериментального исследования напряжений и деформаций; **уметь:**

, ~ применять на практике методы и подходы к решению инженерных задач расчета конструкций деталей и узлов машин на прочность, жесткость и устойчивость;

- исследовать напряжения и деформации экспериментальными методами;
- осуществлять постановку задач с **учетом** сложных эксплуатационных **условий** функционирования **исследуемого** объекта; **иметь навык:**

- теоретического и экспериментального анализа конструкций на прочность, жесткость и устойчивость с учетом свойств конструкционных материалов;
- расчета конструкций для их оптимального использования;
- расчета деталей и узлов на прочность.

**3. Формируемые компетенции**

Специальность 6-05-0715-03: «Проводить расчеты на прочность, жесткость и устойчивость конструкций»;

**4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.**

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов, промежуточная аттестация - экзамен.