

Аннотация к дисциплине

<b>Название дисциплины</b>	<b>Сопротивление материалов</b>
<b>Направление подготовки (специальность)</b>	<b>15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств</b>
<b>Направленность (профиль/программа/специализация)</b>	Технология машиностроения
<b>Место дисциплины</b>	Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ООП
<b>Трудоемкость (з.е. / часы)</b>	4/144
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Ознакомление с теоретическими основами расчета на прочность и жесткость элементов машин и конструкций, работающих в различных условиях эксплуатации; обучение приемам прочностного расчета типовых элементов машин и конструкций. Ознакомление с методикой механических испытаний материалов, а также с экспериментальными методами оценки прочности элементов машин и конструкций.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	ОПК-5- Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда
<b>Содержание дисциплины (основные разделы и темы)</b>	Прочность и жесткость стержневых систем при центральном растяжении (сжатии). Сдвиг и кручение. Геометрические характеристики сечений бруса. Основы теории напряженно-деформированного состояния элементов конструкций. Теории прочности. Чистый сдвиг. Кручение. Плоский изгиб балок. Сложное сопротивление бруса. Энергетические методы определения перемещений.
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет с оценкой