

## Аннотация к дисциплине

<b>Название дисциплины</b>	Детали машин и мехатронных модулей
<b>Направление подготовки (специальность)</b>	15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
<b>Направленность (профиль/программа/специализация)</b>	Технология машиностроения
<b>Место дисциплины</b>	Обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)
<b>Трудоемкость (з.е. / часы)</b>	7/252
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Сформировать у студентов знания в области основ конструирования деталей и узлов машин; научить применять полученные знания при разработке и проектировании машин, при оформлении конструкторской документации
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	ОПК-9. Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения
<b>Содержание дисциплины (основные разделы и темы)</b>	Классификация механизмов, узлов и деталей. Основы проектирования механизмов, стадии разработки. Требования к деталям, критерии работоспособности и влияющие на них факторы. Механические передачи: зубчатые, червячные, планетарные, волновые, рычажные, фрикционные, ременные, цепные, передачи винт-гайка. Расчеты передач на прочность. Валы и оси, конструкция и расчеты на прочность и жесткость. Подшипники качения и скольжения, выбор и расчеты на прочность. Уплотнительные устройства. Конструкции подшипниковых узлов.
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет Экзамен Курсовой проект