

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
**«Детали машин и основы конструирования»**  
по основной профессиональной образовательной программе  
по направлению подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое  
обеспечение машиностроительных производств» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

**Объем дисциплины** – 7 з.е. (252 часа)

**Форма промежуточной аттестации** – зачет, экзамен.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ОПК-1: способность использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда;

- ОПК-5: способность участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

- ПК-2: способность использовать методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых машиностроительных изделий, стандартные методы их проектирования, прогрессивные методы эксплуатации изделий;

- ПК-9: способность разрабатывать документацию (графики, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы, средства и системы технологического оснащения машиностроительных производств) отчетности по установленным формам, документацию, регламентирующую качество выпускаемой продукции, а также находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при краткосрочном, так и при долгосрочном планировании;

- ПК-12: способность выполнять работы по диагностике состояния динамики объектов машиностроительных производств с использованием необходимых методов и средств анализа.

**Содержание дисциплины:**

- 1 Основы конструирования и расчета деталей и узлов машин
- 2 Зубчатые передачи
- 3 Червячные передачи
- 4 Передачи гибкой связью
- 5 Опоры, валы и оси, муфты
- 6 Сварные и заклепочные соединения
- 7 Соединения вал-ступица
- 8 Резьбовые соединения

Разработчик:  
доцент кафедры НТС

Проверил:  
Декан ТФ

  


И.В. Курсов

А.В. Сорокин