

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Основы проектирования деталей машин и механизмов»
по основной профессиональной образовательной программе
по направлению подготовки 15.03.01 «Машиностроение»
(уровень бакалавриата)**

Направленность (профиль): Литейные технологии и оборудование

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

И.В. Курсов

Проверил:

Декан ТФ

А.В. Сорокин