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
Трудоемкость дисциплины – 5 з.е. (180 часов)
Форма промежуточной аттестации – Экзамен.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОПК-1: умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
- ПК-1: способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки;
- ПК-2: умение обеспечивать моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов;
- ПК-5: умение учитывать технические и эксплуатационные параметры деталей и узлов изделий машиностроения при их проектировании;
- ПК-6: умение использовать стандартные средства автоматизации проектирования при проектировании деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями;

Содержание дисциплины:
Дисциплина «Основы проектирования деталей машин и механизмов» включает в себя следующие разделы:
Форма обучения заочная. Семестр 6.
1. Основы конструирования и расчета деталей и узлов машин.
2. Зубчатые передачи.
3. Червячные передачи.
4. Передачи гибкой связью.

Форма обучения заочная. Семестр 7.
1. Опоры, валы и оси, муфты.
2. Сварные и заклепочные соединения.
3. Соединения вал-ступица.
4. Резьбовые соединения.