АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.13 «Механика (Детали машин)»

по направлению подготовки: 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

по профилю «Энергетика теплотехнологий»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТОТ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Машиноведение»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Детали машин» являются основы теории, расчета и конструирования деталей и узлов машин, аппаратов и подъемно-транспортных машин:

- а) формирование теоретических знаний и практических навыков в области расчета и проектировании деталей и узлов, исходя из условий их работы;
- б) формирование конструкторских навыков в области проектирования.

2. Содержание дисциплины «Механика (Детали машин)»

Общие вопросы проектирования и конструирования деталей машин; механические передачи (зубчатые, червячные, фрикционные, цепные, ременные, винт-гайка; валы и оси; опоры валов (подшипники качения и скольжения); соединения деталей (разборные и неразборные); муфты, пружины.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) состояние и перспективы развития машиностроения;
- б) основные признаки работоспособности деталей машин;
- с) методы расчета на прочность простых деталей общего применения;
- д) обозначения обработки и соединения деталей, указываемых на чертежах.

2) Уметь:

- а) производить расчеты на прочность простых деталей общего назначения;
- б) обосновывать выбор материала и термическую обработку деталей машин;
- с) осуществлять рациональный выбор стандартных деталей.

3) Владеть:

- а) владеть навыками использования справочной литературы и нормативно-технической документации для решения инженерных задач.

Зав.каф. ТОТ

Гумеров Ф.М.