АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.15 Теоретическая и прикладная механика

Направление подготовки: 13.03.01 " Теплоэнергетика и теплотехника "
Профиль: «Энергообеспечение предприятий»

Квалификация выпускника - бакалавр

1. Цели освоения дисциплины: формирование у студентов знаний общих законов механики, умений и навыков, позволяющих овладеть комплексом важнейших понятий и моделей механики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:
Принципы построения курса:
Дисциплина «Теоретическая и прикладная механика» относится к обязательной части.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин:
- Математика;
- Физика;
- Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика;
- Метрология, стандартизация и сертификация.

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплинами:
- Надежность системы энергоснабжения;
- Электроэнергетическое оборудование и электропривод теплотехнического оборудования;
- Котельные установки и парогенераторы;
- Эксплуатация и ремонт энергетического оборудования и средств автоматики;
- Теплотехнологические процессы и установки;
- Проектирование систем отопления, вентиляции и кондиционирования
- Конструктивные схемы теплоэнергетических установок

3. Требования к результатам освоения дисциплины
3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:
- Способен учитывать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок (ОПК-5);
- Демонстрирует знание основных законов механики конструкционных материалов, используемых в теплоэнергетике и теплотехнике (ОПК-5.4);
- Выполняет расчеты на прочность элементов теплотехнических установок и систем с учетом условий их работы (ОПК-5.5).

4. Краткое содержание дисциплины:
1. Статика, кинематика и динамика точки твёрдого тела.
2. Теория механизмов и машин.
3.Сопротивление материалов.
4.Детали машин и основы конструирования.

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц.

6. Разработчик:
Доктор техн. наук, профессор кафедры ТМ и Ф М.В. Суханова_____