

Аннотация к рабочей программе общепрофессиональной дисциплины ОП.02 Техническая механика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 11 ПК 1.2, ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.4 ПК 3.2-ПК 3.5, ПК 3.7, ПК 3.8	- выполнять основные расчеты по технической механике; - выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения;	- основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин; - основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин; - элементы конструкций механизмов и машин; - характеристики механизмов и машин

3. Структура и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Теоретическая механика

Введение

Тема 1.1. Статика

Тема 1.2. Кинематика

Тема 1.3. Динамика

Раздел 2. Сопротивление материалов

Тема 2.1. Основные положения

Тема 2.2. Растяжение и сжатие

Тема 2.3. Срез и смятие

Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений

Тема 2.5. Сдвиг и кручение

Тема 2.6. Изгиб

Тема 2.7. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках

Тема 2.8. Устойчивость сжатых стержней

Раздел 3. Детали машин

Тема 3.1. Основные понятия и определения

Тема 3.2. Соединения деталей. Разъемные и неразъемные соединения (на примере

технологии ремонта дорожных машин)

Тема 3.3. Передачи вращательного движения (на примере эксплуатации дорожных машин и оборудования)

Тема 3.4. Валы и оси, опоры (на примере технологии ремонта дорожных машин)

Тема 3.5. Муфты

4. Формы контроля:

Текущий контроль:

- практическая работа;
- самостоятельная работа;
- контрольная работа;
- проект;
- разноуровневые задачи и задания;
- устный опрос;
- письменный опрос;
- фронтальный опрос;
- тестирование;
- эссе.

Промежуточная аттестация – экзамен.