

Аннотация

К рабочей программе дисциплины **Техническая механика** по специальности СПО 2700802.51 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (срок обучения 3 года 10 мес.)

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности. Дисциплина входит в профессиональный цикл.

2. Цель изучения дисциплины

Изучается с целью освоения знания и умения обучающихся технической механике.

3. Структура дисциплины

Теоретическая механика. Сопротивление материалов.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются традиционные методы обучения и технологии активного обучения.

5. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять расчеты на прочность, жесткость, устойчивость элементов сооружений;
- определять аналитическим и графическим способами усилия опорные реакции балок, ферм, рам;
- определять усилия в стержнях ферм;
- строить эпюры нормальных напряжений изгибающих моментов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты;
- определение направления реакций, вязи;
- определение момента силы относительно точки, его свойства;
- типы нагрузок, виды опор балок, ферм, рам;

-напряжения и деформации возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой;

- моменты инерций простых сечений элементов;

Процесс изучения дисциплины направлен на частично формирование у студентов общих и профессиональных компетенций: ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК5; ОК6; ОК7; ОК8; ОК9; ОК10 ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК4.1; ПК4.4;

6. Общая трудоемкость дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося-**187** часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **124** часа; самостоятельная работа обучающегося-**63** часов.

7. Форма контроля

Итоговая аттестация: экзамен -4 семестр, дифференцированный зачет – 3 семестр

8. Составитель: Пронь М.В., преподаватель