АННОТАЦИЯ

дисциплины

«СТроительная механика»

Специальность – 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения

Специализация – «Строительство дорог промышленного транспорта»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Строительная механика» (Б1.О.26) относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Строительная механика» является обеспечение базы инженерной подготовки, теоретическая и практическая подготовка в области прикладной механики деформируемого твердого тела, развитие инженерного мышления, приобретение знаний, необходимых для изучения последующих дисциплин.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-7, ОПК-13, ПК-18.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Кинематический анализ стержневых систем.

Определение усилий в стержневых системах от действия подвижных нагрузок.

Расчет трехшарнирных систем.

Определение усилий и перемещений в статически определимых стержневых системах.

Статически неопределимые системы. Метод сил.

Расчет статически неопределимых рам по методу перемещений.

Исследование устойчивости упругих систем.

Элементы динамики сооружений.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 8 зачетных единиц (288 час.), в том числе:

лекции – 48 час.

практические занятия – 48 час.

лабораторные работы – 16 час.

самостоятельная работа – 95 час.

контроль – 81 час.

Форма контроля знаний – экзамен.