

АННОТАЦИЯ
Дисциплины
Б1.О.14 «Теоретическая механика»

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

Форма обучения – очная, заочная.

Квалификация (степень) выпускника – – инженер путей сообщения

Специализация – «Мосты», «Строительство дорог промышленного транспорта», «Строительство магистральных железных дорог», «Тоннели и метрополитены», «Управление техническим состоянием железнодорожного пути»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является приобретение студентом необходимого объема фундаментальных знаний и понятий в области механического взаимодействия и механического движения механических систем, на базе которых строится большинство специальных дисциплин инженерно-технического образования.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

– знание предметного содержания всех изучаемых разделов теоретической механики, ее основных понятий и законов; знание основных аксиом, теорем и законов механики в объеме, достаточном для выполнения необходимых расчетов при проектировании строительства транспортных объектов.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

Компетенция	Индикатор компетенции
ОПК-1 Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	
ОПК-1.1.1 Знает методы естественных наук в объеме, необходимом для решения инженерных задач профессиональной деятельности	Обучающийся знает: -основные аксиомы, теоремы и законы механики в объеме, достаточном для выполнения необходимых расчетов при проектировании строительства транспортных объектов

4. Содержание и структура дисциплины

Дисциплина состоит из трех разделов: Статика, Кинематика, Динамика.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения

Объем дисциплины – 9 зачетные единицы (324 час.), в том числе:

лекции – 64 час.

практические занятия – 64 час.

самостоятельная работа – 156 час.

Контроль – 40 час.

Форма контроля знаний – зачет, экзамен

Для заочной формы обучения (для всех специальностей, кроме специализации «Строительство дорог промышленного транспорта»).

Объем дисциплины – 9 зачетные единицы (324 час.), в том числе:
лекции – 16 час.

практические занятия – 16 час.

самостоятельная работа – 279 час.

Контроль – 13 час.

Форма контроля знаний – экзамен, зачет, 2 контрольные работы.