АННОТАЦИЯ

Дисциплины *Б1.О.14* «*ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»*

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

Квалификация (степень) выпускника – *специалист*

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

**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 «Теоретическая механика» 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.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю) является формирование у обучающихся компетенций и/или части компетенций (части компетенций). Сформированность компетенций и/или части компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

**4. Содержание и структура дисциплины**

| **Индикаторы достижения компетенций** | **Результаты обучения по дисциплине** |
| --- | --- |
| **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 |

Дисциплина содержит три раздела: статика, кинематика, динамика.

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

Для очной формы обучения

Объем дисциплины – 5 зачетные единицы (180 час.), в том числе:

лекции – 48 час.

практические занятия – 32 час.

самостоятельная работа – 60 час.

Контроль – 40 час.

Форма контроля знаний – зачет, экзамен

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

Объем дисциплины – 5 зачетных единиц (180 час.), в том числе:

лекции – 8 час.

практические занятия – 12 час.

самостоятельная работа – 147 час.

Контроль – 13 час.

Форма контроля знаний – экзамен, зачет, КРЛ