

АННОТАЦИЯ  
Дисциплины  
Б1.О.14 «Теоретическая механика»

Направление подготовки 08.03.01 "Строительство"

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль– «Автомобильные дороги», «Водоснабжение и водоотведение», «Промышленное и гражданское строительство»

**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 основных понятий в области статического, кинематического и динамического исследования различных конструкций, механизмов и их элементов;
- знание основных понятий для постановки инженерных и технических задач, их формализации, выбора модели изучаемого механического явления с использованием теоретических и практических основ дисциплины;
- знание основных законов механики и умением применять естественные и технические основы механики для изучения ряда профессиональных дисциплин;

умение решать задачи профессиональной деятельности с использованием математического аппарата для решения инженерных задач в области механики.

**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
<i>ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата</i>	<i>ОПК-1.1.1. <b>Знает</b> теоретические и практические основы естественных и технических наук, а также математического аппарата для решения задач профессиональной деятельности</i>
	<i>ОПК-1.2.1. <b>Умеет</b> решать задачи профессиональной деятельности с использованием теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата</i>
	<i>ОПК-1.3.1. <b>Владеет</b> теоретическими и практическими основами естественных и технических наук, а также математического аппарата в объеме, необходимом для решения задач профессиональной деятельности</i>

**4. Содержание и структура дисциплины**

- основные понятия и законы статики,
- основные понятия и законы кинематики,
- основные понятия и законы динамики.

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

Для очной формы обучения:

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

лекции – 32 час.

практические занятия – 48 час.

самостоятельная работа – 64 час.

Контроль– 36 час.

Форма контроля знаний - Э

Для очно-заочной формы обучения:

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

лекции – 16 час.

практические занятия – 32 час.

самостоятельная работа –96 час.

Контроль– 36 час.

Форма контроля знаний – Э