АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«Теоретическая механика»

Направление подготовки – 08.03.01 «Строительство»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

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

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

Дисциплина «Теоретическая механика» (Б1.О.13) относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

**2. Цель дисциплины**

Целью изучения дисциплины является подготовка обучающегося к деятельности в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* ознакомление обучающихся с основными понятиями данной дисциплины;
* приобретение знаний, умений и навыков для применения их в сфере профессиональной деятельности и позволяющих решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук;
* формирование способности участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-1, 3, 6.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Свободные и несвободные тела.

Статика несвободного абсолютно твердого тела.

Объёмные и поверхностные силы.

Кинематика точки.

Динамика материальной точки.

Основы теории колебаний.

Свободные и вынужденные колебания. Влияние сил сопротивлениядвижению.

Динамика абсолютно твёрдого тела.

Работа и мощность силы.

Принципы механики.

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

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

*для очной формы обучения*

лекции – 32 часа;

практические занятия – 48 часов;

самостоятельная работа – 55 час;

контроль - 45 час.

Форма контроля знаний – экзамен.

*для заочной формы обучения*

лекции – 8 часов;

практические занятия – 12 часов;

самостоятельная работа – 151 час;

контроль - 9 час.

Форма контроля знаний – экзамен.