АННОТАЦИЯ

Дисциплины

*Б1.О.15 «ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»*

Специальность 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Квалификация (степень) выпускника – инженер

Специализация – «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование»

**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:

– применять основные аксиомы, теоремы и законы механики в объеме, достаточном для выполнения необходимых расчетов при проектировании транспортных объектов;

– применять предметное содержание всех изучаемых разделов теоретической механики;

– осуществлять кинематическое и динамическое исследование различных механизмов и их элементов;

– выполнять необходимые расчеты при проектировании транспортных объектов:

– выбирать соответствующую модель изучаемого механического явления;

– применять навыки в использовании 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 |
| --- | --- |
| *ОПК-1.* ***Способен ставить******и решать*** *инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей* | *ОПК-1.2.2* ***Умеет решать*** *инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием технологических моделей* |

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

лекции – 64 час.

практические занятия – 64 час.

самостоятельная работа – 120 час.

Форма контроля знаний – зачет, экзамен.

Для заочной формы обучения

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

лекции – 16 час.

практические занятия – 16 час.

самостоятельная работа – 243 час.

Форма контроля знаний – зачет, экзамен.