

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)

Теоретическая механика

Наименование ОПОП ВО

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.
Организация транспортного обслуживания

Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Теоретическая механика» является формирование у студентов компетенций в области изучения общих законов движения и равновесия материальных тел в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые технические решения, уметь объяснить принципы их функционирования и правильно их использовать.

Основные задачи изучения дисциплины:

- формирование у студентов комплексных знаний и практических навыков в области Теоретической механики;
- развитие умений квалифицированного использования технических и технологических решений, применяемых в области, изучаемой в рамках данной дисциплины.

Результаты освоения дисциплины (модуля)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

| Название ОПОП ВО, сокращенное | Код и формулировка компетенции | Код и формулировка индикатора достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине | |
|---|---|---|-----------------------------------|---|
| | | | Код результата | Формулировка результата |
| 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (Б-ЭМ) | ОПК-1 : Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности | ОПК-1.4к : Применяет законы механического движения и взаимодействия материальных тел и их равновесия в профессиональных задачах | | Знание реакций связей, условий равновесия плоской и пространственной системы сил, теории пар сил; - кинематических характеристик точки, частных и общих случаев движения точки и твердого тела; - дифференциальных уравнений движения точки; - общих теорем динамики; - теории удара |
| | | | | Навыки методами математического анализа применительно к теоретической механике |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--------|--|
| | | | | Умение | использования математических методов и моделей в технических приложениях |
|--|--|--|--|--------|--|

Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Статика плоской и пространственной систем сил
- 2) Кинематика точки и твердого тела
- 3) Динамика точки и механической системы
- 4) Аналитическая механика

Трудоёмкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоёмкость дисциплины

| Название ОПОП ВО | Форма обучения | Часть УП | Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО) | Трудоёмкость (З.Е.) | Объем контактной работы (час) | | | | | СРС | Форма аттестации | |
|---|----------------|----------|------------------------------------|---------------------|-------------------------------|------------|-------|------|---------------|-----|------------------|-----|
| | | | | | Всего | Аудиторная | | | Внеаудиторная | | | |
| | | | | | | лек. | прак. | лаб. | ПА | | | КСР |
| 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов | ЗФО | Б1.Б | 2 | 4 | 17 | 8 | 8 | 0 | 1 | 0 | 127 | Э |

Составители(ль)

Городников О.А., старший преподаватель, Кафедра транспортных процессов и технологий, Gorodnikov.O@vvsu.ru

Гриванова О.В., кандидат технических наук, доцент, Кафедра транспортных процессов и технологий, olga.grivanova@vvsu.ru