



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ДГТУ в г. Азове

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
Д.Н. Кривошеев  
29.08 2018 г.

## Теоретическая механика

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технология машиностроения**

Учебный план b230303\_5-18ZO.plx  
по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиль Сервис и эксплуатация автотранспортных средств

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): кандидат технических наук, доцент, Тимофеев Алексей Серафимович

#### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рпд		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	2	2	2	2
Практические	4	4	4	4
КСР	12	12	12	12
Иная контактная	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная	22,3	22,3	22,3	22,3
Сам. работа	121,7	121,7	121,7	121,7
Итого	144	144	144	144

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	ознакомиться с основными методами математического моделирования механического движения, научиться использовать теоретические положения дисциплины при решении профессиональных задач, приобрести опыт использования методов теоретической механики в профессиональной деятельности.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:		Б1.Б
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Физика	
2.1.2	Математика	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Детали машин и основы конструирования	
2.2.2	Сопротивление материалов	
2.2.3	Теория механизмов и машин	
2.2.4	Гидравлика	
2.2.5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-3: готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов**

**Знать:**

начальные естественнонаучные знания для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области эксплуатации транспортно-технологических машин.

**Уметь:**

использовать полученные знания для идентификации технических и технологических проблем в области эксплуатации транспортно-технологических машин.

**Владеть:**

первичными навыками использования полученных знаний для формулирования и решения технических и технологических проблем в области эксплуатации транспортно-технологических машин.

**ПК-5: владением основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации**

**Знать:**

общие представления об основных законах статики, кинематики и динамики, а также основы теоретических расчетов конструкций при различных видах нагружения.

**Уметь:**

в пределах общих представлений применять законы механического движения и взаимодействия материальных объектов, а также осуществлять прочностные расчеты конструкций.

**Владеть:**

навыками выбора расчетной схемы типовых элементов конструкций и инженерных методов расчета деталей и узлов машин.

**ПК-20: способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, прямо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

**Знать:**

техническую документацию на проведение стандартизированных исследований

**Уметь:**

пользоваться технической документацией на проведение стандартизированных испытаний транспортно-технологических машин и оборудования.

**Владеть:**

навыками в составе коллектива проводить исследования работоспособности транспортно-технологических машин и оборудования.

<b>ПК-21: готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений</b>	
<b>Знать:</b>	
	основные методики проведения измерительного эксперимента
<b>Уметь:</b>	
	проводить основные измерительные эксперименты
<b>Владеть:</b>	
	начальными навыками проведения измерительного эксперимента

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
	начальные естественнонаучные знания для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области эксплуатации транспортно-технологических машин.
	общие представления об основных законах статики, кинематики и динамики, а также основы теоретических расчетов конструкций при различных видах нагружения.
	техническую документацию на проведение стандартизированных исследований
	основные методики проведения измерительного эксперимента
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
	использовать полученные знания для идентификации технических и технологических проблем в области эксплуатации транспортно-технологических машин.
	в пределах общих представлений применять законы механического движения и взаимодействия материальных объектов, а также осуществлять прочностные расчеты конструкций.
	пользоваться технической документацией на проведение стандартизированных испытаний транспортно-технологических машин и оборудования.
	проводить основные измерительные эксперименты
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
	первичными навыками использования полученных знаний для формулирования и решения технических и технологических проблем в области эксплуатации транспортно-технологических машин.
	навыками выбора расчетной схемы типовых элементов конструкций и инженерных методов расчета деталей и узлов машин.
	навыками в составе коллектива проводить исследования работоспособности транспортно-технологических машин и оборудования.
	начальными навыками проведения измерительного эксперимента