

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Теоретическая механика 2

Направление подготовки/ специальность	15.03.01 Машиностроение		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Машиностроение		
Специализация	Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	2	семестр	4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		8
	Практические занятия		8
	Лабораторные занятия		-
	ВСЕГО		16
Самостоятельная работа, ч			92
ИТОГО, ч			108

Вид промежуточной аттестации	Зачет, КР	Обеспечивающее подразделение	ООД (ШБИП)
---------------------------------	-----------	---------------------------------	------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
			Код	Наименование
ОПК(У)-1	умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Р1, Р4, Р6, Р8, Р12	ОПК(У)-1.35	Знает фундаментальные законы механики и термодинамики
			ОПК(У)-1.B10	Владеет опытом теоретического и экспериментального исследования в механике, использования методов теоретической механики, теории механизмов и машин, сопротивления материалов, деталей машин и основ конструирования при решении практических задач
			ОПК(У)-1.313	Знает методы и средства решения стандартных задач по теоретической механики
			ОПК(У)-1.Y13	Умеет составлять и анализировать уравнения статики, кинематики и динамики материальной точки и механической системы
			ОПК(У)-1.B13	Владеет стандартными методами анализа и решения задач статики и кинематики материальной точки
ОПК(У)-2	осознает сущности и значения информации в развитии современного общества	Р1, Р2, Р3, Р4, Р8	ОПК(У)-2.32	Знает принципы организации познавательной деятельности
			ОПК(У)-2.Y2	Умеет использовать информацию для организации своей работы и работы команды
			ОПК(У)-2.B2	Владеет навыками организации самостоятельной работы с использованием современных информационных источников

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Теоретическая механика 2	
РД-1	Способность применять базовые и специальные знания в области математических, естественных, гуманитарных и экономических наук в комплексной инженерной деятельности на основе целостной системы научных знаний об окружающем мире.	ОПК(У)-1 ОПК(У)-2
РД-2	Способность самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля, осознавать перспективность интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования, уметь критически оценивать свои достоинства и недостатки.	ОПК(У)-1 ОПК(У)-2
РД-3	Умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, основы теоретического и экспериментального исследования в комплексной инженерной деятельности с целью моделирования объектов и технологических процессов, используя стандартные пакеты и средства автоматизированного проектирования.	ОПК(У)-1 ОПК(У)-2
РД-4	Самостоятельно учиться и непрерывно повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности	ОПК(У)-1 ОПК(У)-2
РД-5	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, основы теоретического и экспериментального исследования в комплексной инженерной деятельности с целью моделирования объектов и технологических процессов, используя стандартные	ОПК(У)-1 ОПК(У)-2

	пакеты и средства автоматизированного проектирования	
--	--	--

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Динамика точки и системы	РД-1 РД-2 РД-3 РД-4 РД-5	Лекции	4
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	46
Раздел 2. Аналитическая механика	РД-1 РД-2 РД-3 РД-4 РД-5	Лекции	4
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	46

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Тарг С. М. Краткий курс теоретической механики: учебник для вузов/ С. М. Тарг.— 19 изд. стер.. — М.: Высшая школа, 2010. — 416 с.
2. Бутенин Н.В., Лунц Я.Л., Меркин Д.Р. Курс теоретической механики. В двух томах. 11-е изд., стер. СПб.: Издательство «Лань», 2009. 736 с. 3. Сборник коротких задач по теоретической механике. Под ред. Кепе О.Э.- М. ВШ. 1989.- 368с.
3. Теоретическая механика 2. Методические указания и индивидуальные задания для студентов, обучающихся по направлению 15.03.01 «Машиностроение», по заочной и дистанционной образовательным технологиям. Составитель: А. К. Томилин. Режим доступа:

https://stud.lms.tpu.ru/pluginfile.php/967769/mod_resource/content/1/%D0%A2%D0%9C-2.%20%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D0%94%D0%9E%20%282019%29.pdf

Дополнительная литература

1. Сборник заданий для курсовых работ по теоретической механике: учебное пособие / под ред. А.А. Яблонского. — 16-е изд., стер. — Москва: Интеграл-Пресс, 2007. — 384 с.
2. Теоретическая механика в примерах и задачах: учебное пособие: в 2 т. / М.И. Бать, Г.Ю. Джанелидзе, А. С. Кельзон. — Санкт-Петербург: Лань, 2013 — Т. 2. Динамика. — 12-е изд., стер. — 2013. — 670 с.

6.2. Информационное и программное обеспечение (электронные ресурсы)

1. Электронный образовательный курс в среде MOODLE: Теоретическая механика 2 (СО). (ИПР, ТПМ) <http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=918>
2. Томилин А.К. Теоретическая механика. Статика. Кинематика. Динамика.

Лекционный видеокурс. <http://lms.tpu.ru/course/view.php?id=10921>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ):

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic;
2. Document Foundation LibreOffice;
3. Cisco Webex Meetings\$
4. Zoom Zoom.