

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА 2			
Направление подготовки/ специальность Образовательная программа (направленность (профиль)) Специализация Уровень образования Курс Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах) Виды учебной деятельности	35.03.06 Агроинженерия		
	Агроинженерия		
	Технический сервис в агропромышленном комплексе		
	высшее образование - бакалавриат		
	2	семестр	4
	3		
Временной ресурс			
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		8
	Практические занятия		8
	Лабораторные занятия		
	ВСЕГО		16
Самостоятельная работа, ч			92
в т.ч. отдельные виды самостоятельной работы с выделенной промежуточной аттестацией			курсовая работа
ИТОГО, ч			108

Вид промежуточной аттестации	Зачет, дифференцированный зачет	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ
---------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------	-----

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 компетенций)	
			Код	Наименование
ОПК(У)-4	Способность решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена...	Р1	ОПК(У)-4.В3	Методами составления дифференциальных уравнений движения систем твердых тел при их поступательном, вращательном и плоском движениях.
			ОПК(У)-4.У3	Вычислять кинетическую энергию многомассовой системы; вычислять работу сил, приложенных к твердому телу, при его поступательном, вращательном и плоском движениях.
			ОПК(У)-4.З3	Приемами интегрирования дифференциальных уравнений движения точки; теоремы об изменении количества движения, кинетического момента и кинетической энергии системы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенции
Код	Наименование	
РД 1	Составлять дифференциальные уравнения движения систем твердых тел при их поступательном, вращательном и плоском движениях.	ОПК(У)-4
РД 2	Вычислять кинетическую энергию многомассовой системы; вычислять работу сил, приложенных к твердому телу, при его поступательном, вращательном и плоском движениях.	ОПК(У)-4
РД3	Применять знания общих законов, теорий, уравнений и методов механики для решения стандартных задач профессиональной деятельности.	ОПК(У)-4
РД4	Выполнять обработку и анализ данных, полученных при теоретических расчетах и экспериментальных исследованиях, используя алгоритмы высшей математики и современные информационные технологии.	ОПК(У)-4

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 3. Динамика	РД1, РД3, РД4	Лекции	8
		Практические занятия	8
		Самостоятельная работа	92

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Доронин, Ф. А. Теоретическая механика: учебное пособие [Электронный ресурс] / Ф. А. Доронин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018.— 480 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/101840>. — Загл. с экрана.)
2. Диевский, В. А. Теоретическая механика: учебное пособие [Электронный ресурс] / В. А. Диевский. — 4-е изд., испр. и доп. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016.— 336 с.— Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71745>. — Загл. с экрана)
3. Никитин, Н. Н. Курс теоретической механики: учебник [Электронный ресурс] / Н. Н. Никитин.— 8-е изд., стер.— Санкт-Петербург: Лань, 2011.— 720 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/1807>. — Загл. с экрана)
4. Сборник коротких задач по теоретической механике: учебное пособие [Электронный ресурс] / под редакцией О.Э. Кепе.— 7-е изд., стер. Электрон. дан.— Санкт-Петербург: Лань, 2020.— 368 с.— Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/138186>. — Загл. с экрана)

Дополнительная литература

1. Бутенин, Н. В. Курс теоретической механики: учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. В. Бутенин, Я. Л. Лунц, Д. Р. Меркин.— 12-е изд., стер. Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 732 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/143116>. — Загл. с экрана.)
2. Бабичева, И. В. Теоретическая механика. Примеры и задания для самостоятельной работы: учебное пособие [Электронный ресурс] / И. В. Бабичева, И. А. Абрамова. Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/138154>. — Загл. с экрана.)
3. Мещерский, И. В. Задачи по теоретической механике: учебное пособие [Электронный ресурс] / И. В. Мещерский ; под редакцией В. А. Пальмова, Д. Р. Меркина. — 52-е изд., стер. Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115729>. — Загл. с экрана.)

4.2. Информационное и программное обеспечение

Электронный образовательный курс «Теоретическая механика -1» размещен в среде LMS MOODLE. Сервер эксплуатации:
<http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=527>

Электронный учебно-методический комплекс содержит следующие модули: «Организационные материалы», модуль 1 «Статика», модуль 2 «Кинематика» и модуль 3 «Динамика». В каждом модуле расположены: теоретическая часть модуля, презентации лекций, варианты индивидуальных домашних заданий и совместной работы студентов, методические указания и примеры выполнения заданий, рекомендуемая литература, по три тестовых задания в каждом модуле, а также рейтинг-план модуля. Для успешного усвоения курса каждый модуль содержит дополнительные материалы: видео-фильмы решения ИДЗ и совместной работы, видео-лекции по отдельным темам дисциплины, дополнительную рекомендуемую литературу.

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

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

1. Libre Office.
2. Windows.

3. Chrome.
4. Firefox ESR.
5. PowerPoint.
6. Acrobat Reader.
7. Zoom.