

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Волкова Валентина Ивановна
 Должность: декан Физико-технического факультета
 Дата подписания: 12.04.2024 14:03:32
 Уникальный идентификатор:
 c973b0192bb96e0e4a132bd03e033754508b4cc0

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Наименование дисциплины	Теоретическая механика. Механика сплошных сред
(модуля)	
Краткое содержание	Обзор элементарных методов и понятий, уравнения движения частиц и законы сохранения, одномерное движение, движение в центральном поле, рассеяние частиц, релятивистская механика, механика систем со связями, вариационный принцип, канонические методы, малые колебания механических систем, динамика твёрдого тела, движения в неинерциальных системах отсчёта, основы механики сплошных сред.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Обладает способностью выбора необходимых методов исследования. Готов использовать методы аналитической механики при решении конкретных физических задач Готов использовать типовое и специализированное программное обеспечение для обработки и анализа результатов научных исследований. Готов использовать методы аналитической механики при решении конкретных физических задач. Готов использовать в профессиональной деятельности базовые знания в области математики и естественных наук использовать типовое и специализированное программное обеспечение для анализа, обработки результатов научных исследований. Знать законы сохранения и основные теоремы динамики, уметь применять их к интегрированию уравнений движения Готов выстраивать и реализовывать перспективные линии и профессионального саморазвития и самосовершенствования с использованием знаний высшей математики и математической физики при решении практических задач.. Готов анализировать получаемую физическую информации с использованием современной вычислительной техники. Готов использовать типовое и специализированное программное обеспечение для обработки и анализа результатов научных исследований. Готов использовать в профессиональной деятельности базовые знания в области математики и естественных наук Обладает способностью выбора необходимых методов исследования; Готов использовать новые информационных технологий
Трудоемкость, з.е.	6
Форма отчетности	Экзамен

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	
Основная литература	1. Ландау Л.Д., Лифшиц Е.М. Теоретическая физика: В 10 томах. Т. 1. Механика. – Издательство: ФИЗМАТЛИТ, 2019. – 224 с.- ISBN:-978-5-9221-1509-4 2. Ольховский И.И. Курс теоретической механики для физиков. – Лань, 2009г. 3. Кульгина Л.М., Закинян А.Р., Дорожко Д.С. Теоретическая механика. Механика сплошных сред: Учебное пособие.- Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2021.-268 с.URL: Электронный ресурс http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275610
Дополнительная литература	1. Бать, М. И. Теоретическая механика в примерах и задачах : учеб. пособие / М. И. Бать, Г. Ю. Джанелидзе, А. С. Кельзон, Т. 2, Динамика. - 9-изд., стер. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2010. – 639 с. - Предм. указ.: с. 635-638. - Именной указ.: с. 638. - ISBN 978-5-8114-1022-4. - ISBN 978-5-8114-1021-7