

Анотація курсу «Теоретична механіка»

Викладач – професор Шульга С.М.

Курс лекційний, з практичними заняттями.

Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою є детальне ознайомлення з основними поняттями, законами, положеннями та методами теоретичної механіки, включаючи її релятивістське узагальнення, як одного з розділів теоретичної фізики.

Завданнями є вивчення фундаментальних теоретичних основ теоретичної механіки і набуття навичок застосування отриманих знань для розв'язання практичних задач з подальшим проведенням досліджень у галузі наукових проблем радіофізики.

Як результат вивчення даного курсу студент повинен

знати основні ідеї, поняття, закони, положення теоретичної механіки.

вміти: застосувати отримані знання для аналізу фізичних явищ і процесів, розв'язання задач.

Література

1. Л.Д. Ландау, Е.М. Лифшиц. Теоретическая физика. Механика. Москва. «Наука», М.,1988.
2. Л.Д. Ландау, Е.М. Лифшиц. Теория поля. «Наука», М.,1967.
3. Теоретическая механика (для факультетов радиофизического профиля): учебник для высших учебных заведений / С. Н. Шульга, О. В. Багацкая, А. Ю. Бутрым и др. – 2-е изд., испр. – Х. : ХНУ имени В. Н. Каразина, 2010. – 216 с.
4. И.И. Ольховский. Курс теоретической механики для физиков. Москва. Изд-во Моск. ун-та. 1978.
5. И.И. Ольховский, Ю.Г. Павленко, Л.С. Кузьменков. Задачи по теоретической механике для физиков. Москва. Изд-во Моск. ун-та. 1977.