

Вибрані питання класичної механіки

Назва кафедри	Кафедра математики, фізики та методик їх навчання
Назва дисципліни	Вибрані питання класичної механіки
Загальна кількість кредитів (годин)	4 (120 годин) кредити - залік
Курс та півріччя, де починається дисципліна	3 курс 1 семестр
Кількість семестрів, протягом яких вивчається дисципліна	1
Форма навчання, для якої дисципліна пропонується	денна
Попередні умови	Загальна фізика, методика навчання фізики
Назви спеціальностей, для яких пропонується вивчення дисципліни	014 Середня освіта (Фізика)
Короткий опис дисципліни	<p>Мета: формування в майбутнього вчителя фізики цілісної картини фізичних явищ, пов'язаних із макросвітом.</p> <p>Завдання: навчити студентів самостійно виконувати розрахунки, необхідні для розв'язування задач теоретичної механіки.</p> <p>У результаті вивчення цієї навчальної дисципліни студент повинен</p> <p>знати: основні методи класичної механіки, методи аналітичної механіки, способи знаходження інтегралів руху для цих методів, основні теоретичні положення класичної механіки, певні уявлення про можливі застосування методів класичної механіки та їх використання, основні методи розв'язування задач теоретичної фізики.</p> <p>вміти: самостійно опрацьовувати основну і додаткову літературу, сформулювати теоретичні положення фізики, межі застосування основних методів класичної фізики, аналізувати фізичні явища та процеси; оцінювати вплив початкових і граничних умов; застосовувати теорію до практичних задач, робити наукові узагальнення; виявляти можливі протиріччя між математичними образами процесу і спостереженнями.</p>