

Астрофізика

Назва кафедри	Кафедра математики, фізики та методик їх навчання
Назва дисципліни	Астрофізика
Загальна кількість кредитів (годин)	4 (120 годин) кредити - залік
Курс та півріччя, де починається дисципліна	4 курс 1 семестр
Кількість семестрів, протягом яких вивчається дисципліна	1
Форма навчання, для якої дисципліна пропонується	денна
Попередні умови	Загальний курс фізики
Назви спеціальностей, для яких пропонується вивчення дисципліни	014 Середня освіта (Фізика)
Короткий опис дисципліни	<p>Мета курсу: формування сучасного природничо-наукового світогляду шляхом розкриття астрофізичної картини світу. Вивчення основ знань про методи та результати дослідження фізичної природи астрономічних об'єктів і їхніх систем, про явища і процеси, що відбуваються у Всесвіті.</p> <p>Завдання курсу : сформуванню цілісної системи знань про методи і результати астрофізики; дослідження фізичної природи астрономічних об'єктів і їхніх систем, про явища і процеси, що відбуваються у Всесвіті, про походження та еволюцію небесних тіл і Всесвіту в цілому; ознайомити із частковою методологією астрофізики з метою оволодіння загальною методологією природничих наук і, тим самим, досягнення високого рівня методологічної компетентності; сприяти формуванню сучасного природничо-наукового світогляду, у якому астрономічна картина світу є найважливішою частиною картини світу фізичної. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати методи проведення наукових досліджень у астрофізиці; основні поняття та закономірності, теорії астрофізики, фізичну природу походження та розвитку космічних тіл, їх систем та Всесвіту в цілому; вміти формулювати проблему, обирати метод і розробляти плани та методики астрофізичних спостережень, розв'язувати астрофізичні задачі, аналізувати результати модельного астрономічного експерименту і робити висновки. Розуміти сучасну природничо-наукову картину світу.</p>