

Астрофізика

Назва кафедри	Кафедра фізики та методики навчання фізики
Назва дисципліни	Астрофізика
Загальна кількість кредитів (годин)	4 (120 годин) кредити - залік
Курс та півріччя, де починається дисципліна	4 курс 1 семестр 3 курс 1 семестр стн
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) 014 Середня освіта (Фізика) стн
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 :сформувати цілісну систему 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>