

Анотація курсу "Теоретична Астрофізика"

Викладач проф. В.М.Конторович.

Мета й завдання курсу "Теоретична Астрофізика", його місце в навчальному процесі.

Курс лекційний з практичними та семінарськими заняттями.

1.1. Мета викладання дисципліни

Метою курсу "Астрофізика" є ознайомлення студентів з сучасними уявленнями про фізичну природу основних космічних об'єктів, вивчення методів їх теоретичного дослідження, головним чином стосовно до тем явищам, які представляють інтерес для радіоастрономії.

Курс тісно пов'язаний з курсами загальної й теоретичної фізики й загальної астрономії, поширення радіохвиль.

1.2. Завдання вивчення дисципліни

1. Скласти загальне уявлення про Всесвіт, її структуру й еволюції, взаємозв'язки її найважливіших компонентів, що опираються на сучасні спостережні факти й теорії.

2. Навчитися застосовувати найважливіші методи теоретичної фізики до вивчення й опису фізичних процесів у космосі.

3. Навчитися робити кількісні оцінки й розрахунки для основних явищ, що мають відношення до радіоастрономії.

4. Познайомитися з конкретними завданнями астрофізики й радіоастрономії на простих і цікавих прикладах.

5. Дати загальне уявлення про основні методи дослідження космосу в сучасних умовах.

Література

указана в методичному посібнику:

О. Ю. Баннікова, В. М. Конторович. Теоретична астрофізика. Харків. Видавн. ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2010, 80с.