

Код та назва дисципліни	Сучасні уявлення про простір і час
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	014 Середня освіта (Фізика) 014 Середня освіта (Фізика)
Кафедра	Теоретичної фізики
П.І.П. НПП (за можливості)	Гладуш Валентин Данилович
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	IV (8)
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	Знання з курсів: математичний аналіз, диференціальні рівняння, методи математичної фізики, класична механіка, електродинаміка.
Що буде вивчатися	Фізичні та математичні моделі простору і часу та передумови загальної теорії відносності. Криволінійний простір-час, як арена дії гравітаційного поля, що описується рівняннями Ейнштейна, та фізичні явища в ньому. Сучасний стан теорії і астрономічних спостережень в цій області.
Чому це цікаво/треба вивчати	Матеріал курсу вводить в коло актуальних ідей і методів дослідження структури простору-часу, сучасного стану теорії тяжіння на засадах загальної теорії відносності, ознайомлення з елементами теорії чорних дір і гравітаційних хвиль, космологічними та астрофізичними моделями.
Чого можна навчитися (результати навчання)	Еволюція уявлень про простір і час, неминучість релятивістських представлень. Введення в коло сучасних уявлень про гравітацію і викривлений простір-час, засвоєння елементів теорії тяжіння і загальної теорії відносності.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Матеріал дисципліни має світоглядне значення. Набуті знання можуть бути використані у подальшій професійній педагогічній діяльності. Пропагувати сучасні уявлення про структуру простору-часу Всесвіту, астрофізичні конфігурації і фізичні явища в них.
Інформаційне забезпечення	Конспекти лекцій, посібники, підручники, веб. ресурси.
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції (34 год.), практичні заняття (17 год.).
Вид семестрового контролю	диф. залік
Максимальна кількість здобувачів ²	25
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних та творчих дисциплін)	

* Не більше однієї сторінки.

Файл подається у форматі «.doc». Назва файлу має наступний вигляд:

Для дисциплін УВК: код дисципліни _Назва дисципліни_ Парний/Непарний семестр

(Наприклад: **1у-6-30_Основи менеджменту_Непарний семестр** – *планується викладатися у непарному семестрі*). Остання позиція (Парний/Непарний семестр) може бути відсутня.

Для дисциплін ФВК: код дисципліни _Назва дисципліни_ Курс(*Римські цифри*)_Семестр(*Арабські цифри*)

Курс та семестр зазначаються для освітніх програм з нормативним терміном навчання. Зазначається курс, для якого планується викладання дисципліни. Остання позиція (Семестр(*Арабські цифри*)) може бути відсутня.

(Наприклад: **1-ф05-14_Інтелектуальний аналіз даних_ІІІ_6** – *планується викладатися на ІІІ курсі у 6 семестрі* або **1-ф05-14_Інтелектуальний аналіз даних_ІІІ** – *планується викладатися на ІІІ курсі*)