Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-А4.08-014.08-3 Актуальні питання астрономії та методики її навчання / Current issues of astronomy and methods of its teaching
Рекомендується для галузі знань *(спеціальності, освітньої програми)*	Галузі знань: A, E, F, G
Кафедра (*зазначати повну назву кафедри*)	Експериментальної та теоретичної фізики
П.І.П. НПП *(за можливості)*	доц., к.ф.-м.н., Лягушин Сергій Федорович
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр *(в якому буде викладатись)*	3-й курс, 6 семестр
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Базові знання з фізики та математики
Чому це цікаво/треба вивчати	Знання актуальних проблем астрономії дозволяє значно глибше розуміти глобальні проблеми людства і перспективи цивілізації, для вчителя це необхідно з огляду на інтерес молоді до космічних досліджень і використання позаземних ресурсів.
Перелік тем з дисциплін	✓ Земля як планета, елементний склад різних земних оболонок ✓ Земля як колиска життя, її унікальність; пошуки позаземного життя ✓ Роль Місяця в земних процесах, унікальність системи Земля – Місяць ✓ Об'єкти сонячної системи з точки зору можливості дослідження та використання ✓ Пояс Койпера, зміна уявлень про околиці Сонячної системи ✓ Перспективи космічної енергетики ✓ Сучасні космічні телескопи та плоди їх роботи ✓ Незвичайні об'єкти в космосі, небезпека для землян ✓ Чорні діри, їх утворення, спостереження й еволюція ✓ Еволюція Всесвіту в цілому ✓ Фізика елементарних частинок і астрономічні спостереження ✓ Цікаві задачі з астрономії для школярів
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями *(компетентності)*	• Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, із використанням традиційних та новітніх інформаційних й комунікаційних технологій. • Здатність використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання з фізики та методики навчання фізики при вирішенні професійних завдань. • Здатність до організації і проведення позакласної та позашкільної роботи з фізики у закладах середньої освіти. Ці компетентності формуються курсом
Очікувані результати навчання	Успішні слухачі будуть мати навички пошуку, оброблення та аналізу інформації із різних джерел, кваліфіковано відображати й презентувати результати професійної (педагогічної, наукової, інноваційної)

	діяльності із застосуванням сучасних інформаційних технологій; аналізувати фізичні явища і процеси з погляду фундаментальних фізичних теорій, принципів і знань, а також на основі відповідних математичних методів; вміти пояснювати стратегію сталого розвитку людства і шляхи вирішення його глобальних проблем, розуміти і вміти пояснювати значення сучасної фізики у житті суспільства, її роль у прискоренні науково-технічного розвитку, вплив теоретичних знань з фізики на зміни у сучасних технологіях, розв'язання проблем енергетики, збереження природних ресурсів, запобігання екологічних катастроф. .
Інформаційне забезпечення	Конспект лекцій Комплект презентацій
Види навчальних занять *(лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)*	Лекції (24 год), практичні заняття (32 год)
Вид семестрового контролю	диф. залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр/ Мінімальна кількість здобувачів *(тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності)*	30 здобувачів

Декан факультету _____ *Ігор ГОМІЛКО*