

ОПИС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Назва освітнього компонента	Інноваційні технології навчання астрономії
Факультет	природничо-математичної та технологічної освіти
Кафедра	кафедра математики, фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук
ПІБ НПП або ПП, науковий ступінь, вчене звання	Підгорний Олександр Васильович , доктор філософії
Загальний обсяг освітнього компонента	4 кредити ЄКТС / 120 годин
Семестр (семестри) вивчення	3 семестр
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська
Форма здобуття освіти та розподіл годин	Денна форма: лекцій – 14 год., практичних – 18 год., самостійної роботи – 88 год. Заочна форма: лекцій – 8 год., практичних – 8 год., самостійної роботи – 104 год.
Коротка анотація та мета	Мета навчальної дисципліни «Інноваційні технології навчання астрономії» полягає у формуванні в магістрантів системи знань, умінь і компетентностей, необхідних для ефективного використання сучасних інноваційних технологій у процесі викладання астрономії в закладах загальної середньої освіти. Дисципліна спрямована на підготовку педагогів нового покоління, здатних творчо застосовувати цифрові ресурси, інтерактивні методики, моделювання та віртуальні середовища для підвищення якості астрономічної освіти, розвитку пізнавального інтересу й наукового мислення учнів.
Компетентності та/або результати навчання, що формуються або поглиблюються	ЗК 7. Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування учасників освітнього процесу до досягнення спільної мети. ФК 2. Предметно-методична компетентність ▪ Здатність моделювати зміст освіти відповідно до обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти, визначених державними стандартами освіти ▪ Здатність добирати і використовувати сучасні й ефективні методики і технології навчання, виховання й розвитку здобувачів освіти ФК 3. Інформаційно-цифрова компетентність ▪ Здатність ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) ресурси ▪ Здатність використовувати цифрові технології в освітньому процесі ПРН 4. Знає основні напрями розвитку фізичної, астрономічної та інформатичної освіти у контексті реалізації концепції Нової української школи; обґрунтовано обирає та застосовує відповідні методи, форми й засоби навчання з урахуванням освітніх потреб усіх учнів, включно з тими, які навчаються в інклюзивному середовищі; вміє здійснювати науково-педагогічні дослідження

	ефективності їх впровадження. ПРН 5. Володіє ґрунтовними знаннями методики фізики, астрономії та інформатики на рівні сучасних освітніх тенденцій. ПРН 6. Знає основні історичні етапи розвитку фізики, астрономії, інформатики та володіє методикою застосування принципів історизму в освітньому процесі. ПРН 7. Застосовує сучасні педагогічні та інформаційні технології для розробки й реалізації ефективних інноваційних підходів до навчання фізики, астрономії та інформатики, вміє планувати та проводити дослідження педагогічної ефективності їх впровадження в рамках наукового експерименту.
Пререквізити/рекомендований рівень підготовки	Для засвоєння дисципліни здобувачі вищої освіти використовують знання, уміння, способи діяльності і навички, сформовані під час попереднього вивчення дисциплін освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня, зокрема загальної фізики, астрономії та інформаційно-комунікаційних технологій.
Мінімальна та максимальна чисельність групи	5-25 осіб.