

ОПИС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Назва освітнього компонента:	ІНТЕГРАЦІЯ ЗМІСТУ ПРИРОДНИЧИХ НАУК
Факультет	природничо-математичної та технологічної освіти
Кафедра	математики, фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук
ПБ НПП або ПП, науковий ступінь, вчене звання (за наявності)	Декарчук Марина Вадимівна, кандидат педагогічних наук, доцент
Рівень (рівні) вищої освіти	першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Загальний обсяг освітнього компонента	4 кредити ЄКТС / 120 годин
Семестр вивчення освітнього компонента	VII
Форма підсумкового контролю	Залік
Мова викладання	українська
Розподіл обсягу за формами здобуття освіти:	Денна форма: лекцій – 18 годин, лабораторні роботи – 22 годин, самостійної роботи – 80 годин Заочна форма: лекцій – 8 години, лабораторні – 8 годин, самостійної роботи – 104 годин.
Коротка анотація та мета	Навчальна дисципліна «Інтеграція змісту природничих наук» спрямована на формування у здобувачів освіти цілісного розуміння взаємозв'язків між фізикою, хімією, біологією, географією та іншими природничими науками. У процесі вивчення дисципліни розглядаються принципи, рівні та способи інтеграції природничо-наукових знань, особливості формування цілісної природничо-наукової картини світу, використання міжпредметних зв'язків та інтегрованого підходу в освітньому процесі. Особлива увага приділяється проєктуванню інтегрованого змісту навчання, розробленню міжпредметних завдань і практичному застосуванню інтегративних технологій у професійній діяльності вчителя природничих наук. Метою вивчення навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти системного розуміння принципів інтеграції змісту природничих наук, здатності встановлювати міжпредметні зв'язки між фізикою, хімією, біологією та іншими природничими науками, проєктувати й реалізовувати інтегроване навчання та застосовувати сучасні інтегративні підходи і технології у професійній діяльності вчителя природничих наук.

Компетентності та/або результати навчання, що формуються або поглиблюються	ЗК 2. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня ФК 2. Предметно-методична компетентність як здатність: використовувати систему теоретичних знань і практичних умінь із природничих наук, фізики, хімії, біології та методик їх навчання для ефективного розв'язання професійних завдань; володіння основами цілепокладання, планування та проєктування процесу навчання учнів; здійснювати інтеграцію змісту, форм і методів навчання природничих наук, фізики, хімії, біології для формування в учнів уявлень про цілісну природничо-наукову картину світу; добирати і впроваджувати в освітній процес сучасні та ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів; розвивати в учнів критичне мислення; здійснювати здійснювати оцінювання, моніторинг і коригування результатів навчання учнів на засадах компетентнісного підходу. ФК 3. Інформаційно-цифрова компетентність як здатність: орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності; ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) освітні ресурси навчання природничі науки, фізики, хімії, біології; використовувати цифрові технології в освітньому процесі з природничі науки, фізики, хімії, біології. ФК 13. Інноваційна компетентність як здатність: застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі з природничих наук, фізики, хімії, біології; використовувати інновації у професійній діяльності; застосовувати різноманітні підходи до розв'язання проблем педагогічній діяльності. РН 5. Знає та розуміє і критично осмислює основні поняття, закони, теорії, загальну структуру, предмет і методи дослідження природничих наук, фізики, хімії, біології та методик їх навчання, місце і взаємозв'язки в системі наук, історичні етапи їх розвитку. РН 16. Уміє знаходити і використовувати необхідну інформацію з різних джерел, критично її тлумачити, описувати в усній і письмовій формі та аналізувати результати досліджень у тому числі й з використанням інформаційних технологій..
Пререквізити / рекомендований рівень підготовки)	Для успішного опанування навчальної дисципліни здобувачам вищої освіти рекомендовано мати базові знання з фізики, хімії, біології та методик їх викладання, педагогіки.
Мінімальна та максимальна чисельність групи	5/20