

ОПИС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Назва освітнього компонента	Геоінформаційні системи
Факультет	Факультет природничо-математичної та технологічної освіти
Кафедра	Професійної освіти та технологій за профілями
ПІБ НПП або ПП, науковий ступінь, вчене звання (за наявності)	Салата Назар Тарасович, доктор філософії
Рівень (рівні) вищої освіти	бакалавр
Загальний обсяг освітнього компонента	4 кредита ЄКТС / 120 годин
Семестр (семестри) вивчення	5
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська
Форми здобуття освіти та розподіл годин	Денна: лекції -20; практичні/семінарські/лабораторні -40; самостійна робота -60. Заочна:120. Дистанційна/дуальна (за наявності):
Коротка анотація та мета	Метою вивчення дисципліни «Геоінформаційні системи» є формування у здобувачів освіти системи знань про принципи побудови, функціонування та застосування геоінформаційних систем, а також практичних умінь щодо створення, опрацювання, аналізу, візуалізації та представлення просторових даних із використанням сучасних геоінформаційних технологій для розв'язання освітніх, професійних і прикладних завдань.
Компетентності та/або результати навчання, що формуються або поглиблюються	Загальні компетентності – Здатність застосовувати сучасні інформаційні та цифрові технології для розв'язання професійних і прикладних завдань. – Здатність аналізувати, систематизувати та інтерпретувати інформацію, зокрема просторові дані, для прийняття обґрунтованих рішень. – Здатність до самостійного навчання, професійного розвитку та опанування сучасних програмних засобів і цифрових технологій. – Здатність працювати індивідуально та в команді під час виконання цифрових і проєктних завдань. Фахові компетентності – Здатність розуміти принципи функціонування геоінформаційних систем, структуру та особливості просторових даних. – Здатність використовувати сучасне програмне забезпечення геоінформаційних систем для створення, редагування, опрацювання та візуалізації просторової інформації. – Здатність здійснювати введення, систематизацію, аналіз та інтерпретацію геопросторових даних для розв'язання професійних і прикладних задач. – Здатність створювати тематичні карти, цифрові картографічні матеріали та інші форми візуального представлення геопросторової інформації. – Здатність застосовувати геоінформаційні технології в освітній діяльності, під час розроблення навчальних матеріалів і виконання навчальних проєктів. Після завершення вивчення дисципліни здобувач освіти: – Знає основні поняття, принципи, структуру та функціональні можливості геоінформаційних систем. – Знає основні типи геопросторових даних, способи їх представлення, зберігання та опрацювання. – Уміє працювати із сучасними програмними засобами геоінформаційних систем та використовувати їх для виконання професійних і прикладних завдань. – Уміє здійснювати введення, редагування, систематизацію та організацію просторових і атрибутивних даних.

	– Уміє виконувати базові операції просторового аналізу та використовувати результати аналізу для вирішення практичних задач. – Уміє створювати та оформлювати тематичні карти й інші візуальні представлення геопросторової інформації. – Уміє використовувати відкриті геопросторові дані та онлайн-картографічні ресурси для виконання навчальних і професійних завдань. – Уміє інтегрувати геоінформаційні технології з іншими цифровими інструментами під час виконання навчальних і професійних проєктів. – Уміє використовувати геоінформаційні системи та створені на їх основі матеріали в освітньому процесі. – Демонструє здатність самостійно опановувати нові геоінформаційні програмні засоби та технології й застосовувати їх для розв’язання професійних завдань.
Пререквізити / рекомендований рівень підготовки	Базові знання інформатики та навички роботи з комп’ютером.
Мінімальна та максимальна чисельність групи	5-20