

Інформаційно-цифрова компетентність вчителів географії

Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни – 2 курс першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, 1 семестр.

Метою курсу— ознайомити студентів із сутністю, структурою та ключовими складовими інформаційно-цифрової компетентності в сучасній системі освіти, а також сформувати у майбутніх учителів географії теоретичну базу та практичні навички ефективного застосування загальних цифрових інструментів і спеціалізованих геоінформаційних технологій у їхній майбутній професійно-педагогічній та науковій діяльності.

Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни: базові знання з інформатики та педагогіки, здобуті на першому курсі бакалаврату або в межах шкільної програми; практичні навички впевненого користування персональним комп'ютером і мобільними пристроями, операційними системами, пошуковими системами та базовим офісним програмним забезпеченням (текстові та табличні редактори) для первинної обробки інформації.

Теми аудиторних занять та самостійної роботи:

1 СУТНІСТЬ ТА СКЛАДОВІ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СУЧАСНОГО ПЕДАГОГА

Сутність поняття інформаційно-цифрової компетентності як наскрізної професійної якості вчителя, структур вітчизняних стандартів та Європейської рамки цифрових компетентностей педагогів (DigCompEdu). Формування цифрової культури, дотримання норм академічної доброчесності та кібербезпеки в межах цифрового простору сучасного закладу загальної середньої освіти (ЗЗСО) на базі хмарних платформ Google Workspace for Education або Microsoft 365 Education.

2. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СПЕЦИФІКА РОБОТИ ВЧИТЕЛЯ-ГЕОГРАФА В ЗЗСО

Основні напрями використання інформаційно-комунікаційних технологій в діяльності сучасного педагога. Технології дистанційного та змішаного навчання. Менеджмент навчання через віртуальні класи (Google Classroom, Moodle, Microsoft Teams). Специфіка проведення синхронних уроків (Zoom, Meet) та організація асинхронної взаємодії за допомогою інтерактивних онлайн-дошок (Padlet, Jamboard/Miro).

Технології проєктування цифрового уроку, автоматизації педагогічної рутини за допомогою генеративного штучного інтелекту, а також використання вебсервісів (Canva, Genially, LearningApps) для створення інтерактивного контенту та картографічних онлайн-тестів і вікторин. Інтерактивна картографія та геовізуалізація у закладах загальної середньої освіти. Методика використання навчальних геоінформаційних систем (наприклад, ArcGIS StoryMaps, сервіси панорам та 3D-моделювання Землі).

Цифрові та інтерактивні контурні карти (наприклад, Seterra), інструменти нанесення інформації поверх карт (Google My Maps) та автоматизації оцінювання географічної номенклатури учнів.

Цифрові інструменти оцінювання навчальних досягнень. Організація формувального та підсумкового оцінювання учнів. Створення онлайн-тестів, вікторин та опитувань (Google Форми, інтернет-сервіси, застосування ІІІ) з автоматизацією аналізу результатів.

3. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИЩІЙ ОСВІТІ, НАУЦІ ТА ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ГЕОГРАФА

Цифрове середовище сучасного університету. Робота з університетськими системами менеджменту навчання (LMS Moodle, Google Classroom). Технології академічної мобільності та неформальної освіти. Використання масових відкритих онлайн-курсів (Prometheus, Coursera, EdEra) для персоналізації освітньої траєкторії.

Цифрова культура та академічна доброчесність у вищій школі. Правила використання генеративного ШІ (наприклад, ChatGPT, Claude) як персонального асистента у навчанні без порушення норм доброчесності. Сервіси для перевірки текстових робіт на плагіат.

Інформаційні технології в науково-дослідній роботі: Цифрові інструменти пошуку наукової інформації. Робота з міжнародними наукометричними базами даних (Scopus, Web of Science) та пошуковими системами (Google Scholar). Використання репозитаріїв та цифрових бібліотек.

Інформаційні технології у майбутній трудовій діяльності: Застосування професійних ГІС (ArcGIS, QGIS) у просторовому плануванні, екологічному моніторингу, логістиці та кадастровій діяльності; Використання супутникових знімків, даних БПЛА (дронів) та метеорологічних радарів у практичній діяльності географа-аналітика.

Дисципліна повністю забезпечена **методичними матеріалами** з детальним розглядом кожної практичної роботи та яскравими презентаційними матеріалами.