

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

Географічний факультет

Кафедра географії України

ГАЙДАЙ Сергій

Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни

**ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ГЕОГРАФІЧНІЙ
ОСВІТІ**

**для студентів магістратури спеціальності 014 – Середня освіта (електронне
видання)**

КИЇВ – 2023

Гайдай С. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни Інформаційно-комунікаційні технології в географічній освіті для студентів магістратури спеціальності 014 – Середня освіта (електронне видання). – К., 2023, 24 с.

Рецензенти:

Кандидат географічних наук, доцент Гринюк О.Ю.

Кандидат географічних наук, доцент Дем'яненко С.О.

Рекомендовано до друку Вченою радою географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка (протокол № 2 від 19.09.2023 року)

Навчально-методичне видання розкриває структуру навчальної дисципліни, основні цілі та програмні результати навчання, формування та організацію оцінювання за навчальною дисципліною. Пропонується тематичний план в якому схематично представлено теми присвячені теоретичним питанням вивчення інформаційно-комунікативних систем та технологій. В методичних вказівках розкрито сутність практичних завдань та вимоги до їхнього виконання. Рекомендовано для студентів спеціальності 014 – Середня освіта географічного факультету КНУ імені Тараса Шевченка.

© Гайдай С., 2023

Зміст

Вступ.....	4
Структура навчальної дисципліни.....	8
Завдання для практичних робіт.....	9
Рекомендовані література та джерела до навчальної дисципліни.....	22

ВСТУП

Мета навчальної дисципліни полягає у оволодінні студентами сучасними навчальними інформаційно-комунікативними системами та технологіями, навичками, вміннями, а також способами організації праці за їх допомогою майбутньої професійної діяльності вчителя географії.

Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни:

1. Успішне опанування курсів освітнього рівня бакалавр.

2. Знання теоретичних основ базових географічних теорій та концепцій.

Знання і розуміння основних просторово-часових закономірностей будови географічної оболонки, та масштабності її сприйняття для орієнтування в географічному просторі.

Анотація навчальної дисципліни: дана навчальна дисципліна віднесена до групи освітньо-професійних дисциплін підготовки Магістра географії.

Навчальна дисципліна є невід'ємною частиною фахових знань в області методів, технологій та інноваційних підходів до організації роботи вчителя географії. Дана дисципліна інтегрує в собі знання з сутності, організаційних форм інформаційно-комунікативних систем та технологій.

Завдання (навчальні цілі): дана навчальна дисципліна направлена на досягнення студентами наступних знань, умінь та загальних та спеціальних компетентностей:

- здатності використовувати інформаційні та комунікаційні технології, а також та створювати нові електронні (цифрові) освітні ресурси в географічній освіті;

- здатності до пошуку, оброблення та аналізу інформації щодо можливостей інструментарію сучасних інформаційних та комунікаційних технологій;

- здатності орієнтуватися в сучасних інформаційних та комунікаційних технологій для потреб географічної освіти.

У разі, дистанційної форми навчання реалізація навчальних цілей курсу здійснюються із використанням електронних інструментів освіти, зокрема: Zoom, ресурсів Google (GoogleMeet/GoogleClass та ін.) та поштових сервісів у відповідності до встановленого режиму та розкладу дистанційного навчання. Контроль та оцінювання знань (під час дистанційної форми) відбувається також із використанням засобів он-лайн навчання (тести, контрольні та поточні завдання).

Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання (за необхідності)	Відсоток у підсумко вій оцінці з дисциплі ни
Код	Результат навчання			
1.1	Знати сутність інформаційно-комунікативних технологій	<i>Лекційні заняття, практична, самостійна робота</i>	<i>Модульні контрольні роботи, залік</i>	60
1.2.	Знати комп'ютерні навчальні програми та технології для цілей географічної освіти			
1.3	Знати онлайн-інструменти для проведення занять в школі			
1.4	Знати онлайн-інструменти для створення нових електронних освітніх ресурсів			
2.1	Вміти створювати презентації за допомогою інформаційно-комунікативних технологій	<i>Практична, самостійна робота</i>	<i>Семінарські заняття</i>	5
2.2	Вміти проводити заняття за допомогою інформаційно-комунікативних технологій			5
2.3	Вміти створювати нові електронні освітні ресурси за допомогою інформаційно-комунікативних технологій			20

3	Представляти результати створення нових електронних освітніх ресурсів за допомогою інформаційно-комунікативних технологій	Практична, самостійна робота	Семінарські заняття	5
4	Вибір найбільш оптимального інструментарію інформаційно-комунікативних технологій для цілей географічної освіти	Практична, самостійна робота	Семінарські заняття	5

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання (необов'язково для вибіркових дисциплін які не входять до блоків спеціалізації)

Програмні результати навчання	Результати навчання дисципліни									
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3	4	
Вміти інтегрувати нові наукові дані у зміст навчальної дисципліни вчасно, у необхідних обсягах і формах (ПРН 02)								+	+	+
Знати види навчальних занять, сучасні методи і технології викладання, що можуть використовуватися для навчання географії, методи і способи організації індивідуальної і групової роботи здобувачів освіти під час навчання та вміти обирати їх (види навчальних занять, методи і технології тощо) та планувати навчальні заняття з використанням компетентнісного, діяльнісного, особистісно орієнтованого підходів для забезпечення досягнення результатів навчання з дисципліни (ПРН 09)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Демонструвати функціональну грамотність у використанні цифрових пристроїв, їх базового програмного забезпечення, застосунків, онлайн-сервісів, відкритих електронних (цифрових) освітніх ресурсів, створенні нових електронних (цифрових) освітніх ресурсів та у їх спільному використанні; вміти доцільно та ефективно використовувати цифрові технології та електронні (цифрові) освітні ресурси для навчання географії відповідно до умов навчання, вікових особливостей, рівня підготовки та потреб здобувачів освіти, для оцінювання та моніторингу результатів навчання, професійного спілкування; опрацьовувати основні типи даних (тексти, презентації, графіки, електронні таблиці тощо); використовувати цифрові сервіси та технології для професійного розвитку (онлайн-тренінги, дистанційні курси тощо) (ПРН 18)					+	+	+	+		

Форми оцінювання студентів: рівень досягнення всіх запланованих результатів навчання визначається за результатами виконання завдань та їх презентації на практичних заняттях, самостійної роботи, модульних контрольних робіт та заліку.

Семестрове оцінювання:

- 1. Модульні контрольні роботи: РН 1.1-1.5 (знання) 20 балів/12 балів.*
- 2. Виконання практичних робіт та їх презентація: РН 2.1-2.3, 3, 4 (вміння, комунікація, автономність та відповідальність) 40 балів/24 балів.*

Підсумкове оцінювання проводиться у формі заліку. Для студентів, які упродовж курсу не досягли мінімального рубіжного рівня оцінки – 36 балів проводиться заключне контрольне опитування та/або самостійне завдання із представленням його результатів. Максимальна оцінка такого завдання не може перевищувати 25 балів.

Студенти, які набрали сумарно меншу кількість балів ніж критично-розрахунковий мінімум – 36 балів до складання заліку не допускаються.

Модульні контрольні роботи, практичні роботи здаються у зазначений викладачем термін; за роботи, подані пізніше зазначеного терміну, оцінка може складати 50% від максимальної кількості балів. Підсумкова оцінка за курс виставляється після заліку та формується як сума з оцінок за всі виконані завдання курсу.

Шкала відповідності оцінок

Зараховано / Passed	60-100
Не зараховано / Fail	0-59

Структура навчальної дисципліни

Тема	Назва теми	Кількість годин		
		Лекції	Практичні і роботи	Самостійна робота
1	Теоретичні основи інформаційно-комунікативних технологій	2		4
2	Комп'ютерні навчальні програми та технології для цілей географічної освіти	2	2	8
3	Комп'ютерні навчальні програми та технології для презентації географічних проектів	2	2	8
4	Інформаційно-комунікативні технології для цілей дистанційного навчання	2	2	8
5	Інформаційно-комунікативні технології для створення тестових завдань та закріплення знань	6	6	32

Загальний обсяг 90 год:

лекцій - 14;

семінарських - 14;

самостійна робота – 60

Завдання для практичних робіт

Практична робота 1

Інструментарій для створення презентацій географічних проєктів

Завдання

1. Скласти алгоритм створення презентації за допомогою однієї із сучасних програм на вибір (Prezi, Canva, Crello, Keynote, Piktochart, Slides, Seidat, Office Sway тощо).
2. Створити презентацію проєкту уроку з географії.

1. Для виконання завдання пропонується скористатись алгоритмом створення презентації в MS PowerPoint.

У MS PowerPoint існує три способи створення презентації:

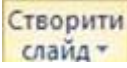
1. Створення презентації на основі вже існуючої, яка фактично частково видозмінюється, доповнюється та допрацьовується.
2. Створення повністю нової презентації.
3. Створення презентації з використанням готових шаблонів, що пропонує програма.

Кількість слайдів, що можуть бути включені в презентацію, необмежена. Щоб вставити слайд у потрібне місце в презентації, необхідно зробити активним той слайд, за яким буде додано новий. Для вставки слайдів можна:

- створити новий слайд;
- продублювати вже створені слайди;
- використати слайди з інших презентацій.


Для того, щоб додати до презентації новий **слайд**, у Microsoft PowerPoint передбачено декілька варіантів:

1. Натисніть на кнопці  (створити слайд), що міститься на вкладці Головна.

2. Натисніть на значку , який розташований на вкладці Головна, і в колекції, що з'явиться, оберіть потрібний макет слайду.


3. Натисніть комбінацію клавіш Ctrl та M.


Щоб додати **текст** на порожній слайд, потрібно виконати такі дії:

1. Натиснути кнопку  (вкладка Вставка).
2. Створити рамку надпису, виконавши протягування миші.
3. Набрати текст на клавіатурі або вставити з буфера обміну).


Створити **таблицю** на слайді можна одним із наступних способів:

1. За допомогою макету слайду, що містить рамку таблиці:
виділіть слайд (створити новий);
виберіть макет слайда, що містить рамку для вставки об'єктів (вкладка Головна, Макет);

натисніть на значок  (Додати таблицю);
в діалоговому вікні Вставка таблиці введіть потрібну кількість рядків і стовпчиків.

натисніть кнопку ;
на слайді з'явиться стандартна таблиця з відповідною кількістю рядків і стовпчиків.

2. За допомогою інструменту Вставка таблиці :


натисніть на кнопці  вкладки Вставка;
на схемі таблиці, що з'явиться, виділіть необхідну кількість рядків і стовпців та натисніть лівою кнопкою миші;

на слайді з'явиться стандартна таблиця з заданою кількістю рядків і стовпчиків.

3. Таблицю довільної структури можна накреслити за допомогою

інструменту .


Для додавання **малюнків** за допомогою рамок макета слайда потрібно обрати (змінити) потрібний макет слайда одним із наступних способів:

1. Натиснути на значок .

За допомогою діалогового вікна Вставка рисунка обрати потрібний графічний файл.

Натиснути на кнопки Вставити.

На слайд до рамки буде вставлений обраний малюнок.

2. Натиснути на значок .

За допомогою області завдань Картинки, що з'явиться, знайти потрібний малюнок.

Натиснути на малюнок.

На слайд буде вставлений обраний малюнок.

Надалі Ви можете здійснювати потрібні редагування вставленого малюнка.

2. Практичне завдання полягає у створенні за допомогою однієї із сучасних програм (Prezi, Canva, Crello, Keynote, Piktochart, Slides, Seidat, Office Sway тощо) презентації проєкту уроку, призначеної для використання в навчальному процесі з географії (тему обрати самостійно), яка містить не менше 10 слайдів, малюнки, текст, таблиці. Всі слайди повинні бути оформлені у єдиному стилі.

До складу презентації повинні входити:

1. Титульний слайд.
2. Зміст у вигляді гіперпосилань на потрібні слайди або розділи.
3. Основний матеріал презентації.
4. Перелік використаних джерел (до 5 основних).
5. Завершальний слайд. Слайд з фотографією автора і контактними даними (пошта, телефон).

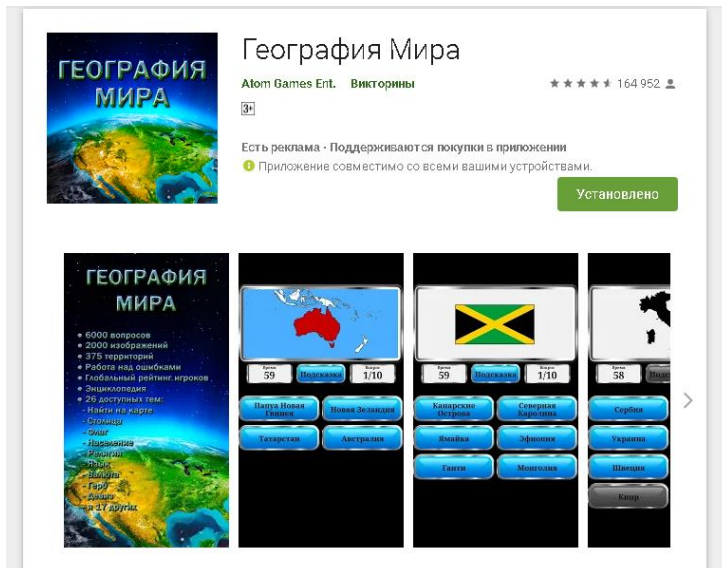
Практична робота 2

Ігрове навчання в географії за допомогою сучасних технологій

Завдання

1. Встановити на смартфон гру «Географія світу».
2. Розібратися з меню «Енциклопедія» та скласти перелік тем, що пропонують розробники гри.
3. Пройти гру до 5 рівня.

1. Гра «Географія світу» встановлюється на смартфон за допомогою додатку Google Play або App Store.



2. Для характеристики інформації, що містить «Енциклопедія» гри необхідно натиснути «Грати», «Енциклопедія» та в пошуку набрати будь-яку країну світу.

Для того, щоб скласти перелік тем, що пропонують розробники гри, необхідно зайти в меню «Грати», «Нова гра», «Тема»).

Практична робота 3

Створення курсу та завдання в Google Клас

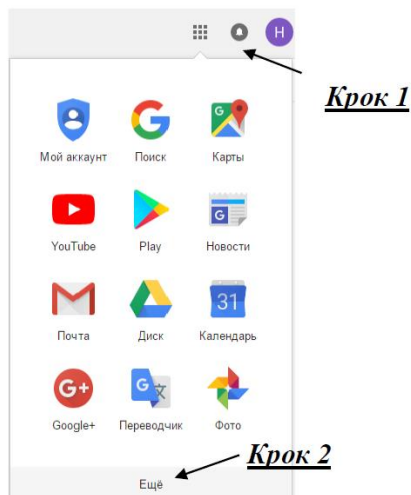
Практична робота полягає у створенні дистанційного курсу з географії в Google Клас. До курсу потрібно зробити короткий опис, настроїти інтерфейс, додати теоретичні матеріали (до 1 сторінки), одне відео.

Також необхідно розробити одне завдання (не тест) в Google Клас відповідно до створеного курсу, вказавши назву завдання, інструкції (за необхідності), терміни здачі.

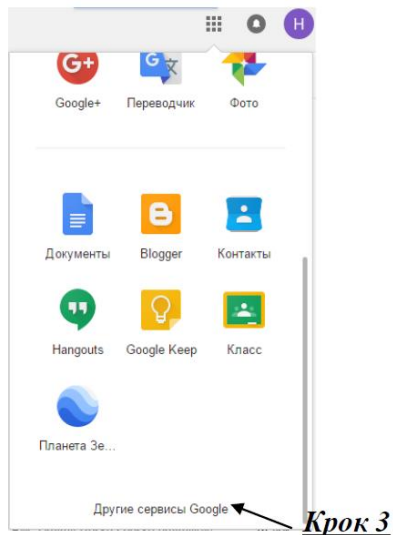
Після розробки завдання приєднати студентів групи до Google Класу за електронними адресами, а також надіслати запрошення на електронну пошту викладача.

Для створення нового курсу необхідно:

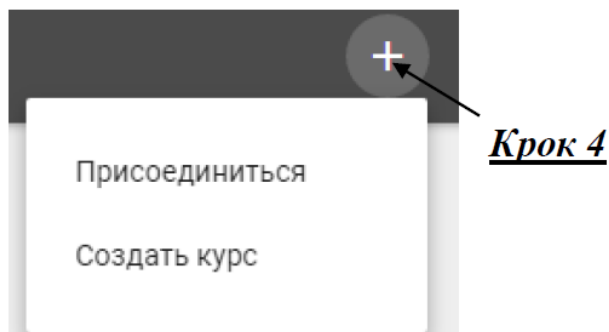
1. Зайти до поштової скриньки Gmail
2. Тиснемо кнопку Додатки (крок 1), вибравши Еще (крок 2)



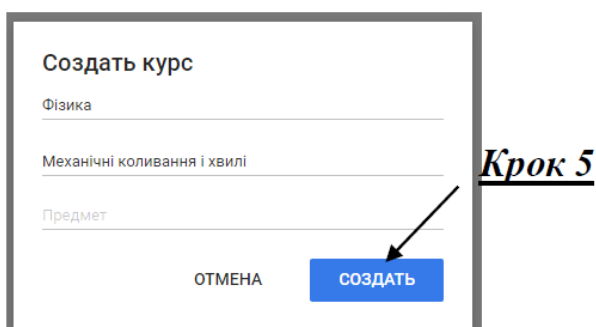
переходимо в Google Клас (крок 3)



3. За допомогою «+» (крок 4) створюємо новий курс




4. Робимо його опис (крок 5) та чекаємо декілька хвилин.

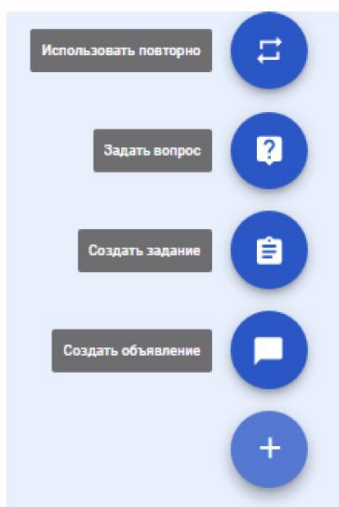


5. Настроюємо інтерфейс курсу.

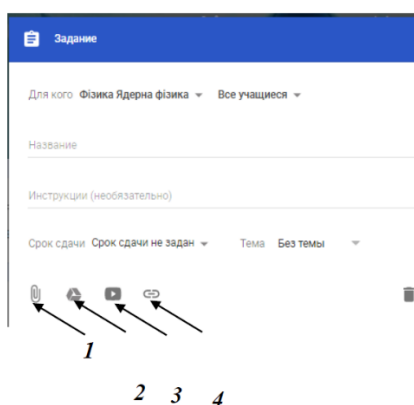
6. Додаємо в курс теоретичні матеріали, відео, завдання та тестування для студентів.

Для студентів в темі можемо створити завдання, оголошення, поставити питання для тих, хто навчається. Для цього в нижній частині сторінки наводимо

курсор на знак . Після натискання можемо створити завдання, питання, оголошення.



Після натискання кнопки Створити завдання отримуємо форму для створення завдання, де вказуємо назву завдання, інструкції (за необхідності), терміни здачі, додати файли з Google Диску або комп'ютера, посилання на відео, теоретичний матеріал у вигляді готових текстових файлів, файлів презентацій, електронних таблиць.



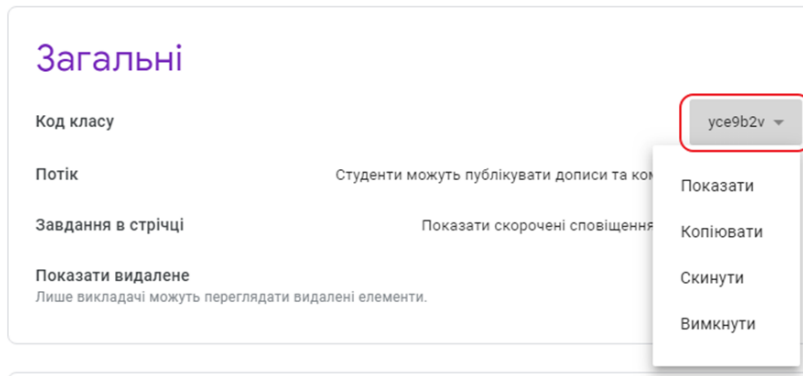
, де

1. Додавання матеріалів з ПК
2. Додавання матеріалів з Google Диску
3. Додавання відео з YouTube
4. Додавання посилання.

Приєднання до Google Клас.

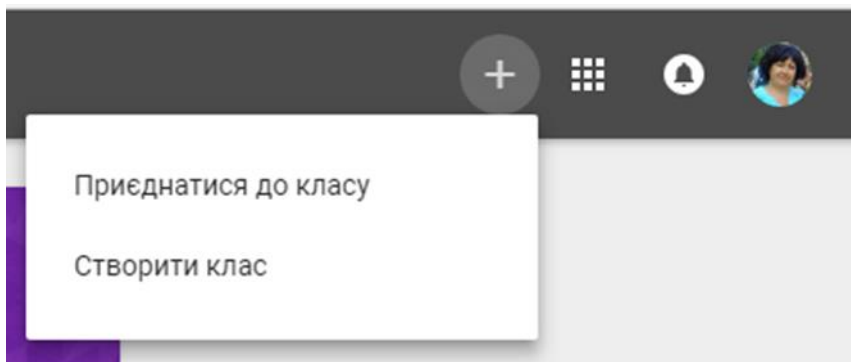
1. Приєднатися через код

Створивши свій курс, розгорніть угорі (Налаштування значок шестерні) ви знайдете код класу. Скопіюйте його і роздайте своїм учням будь-яким способом.

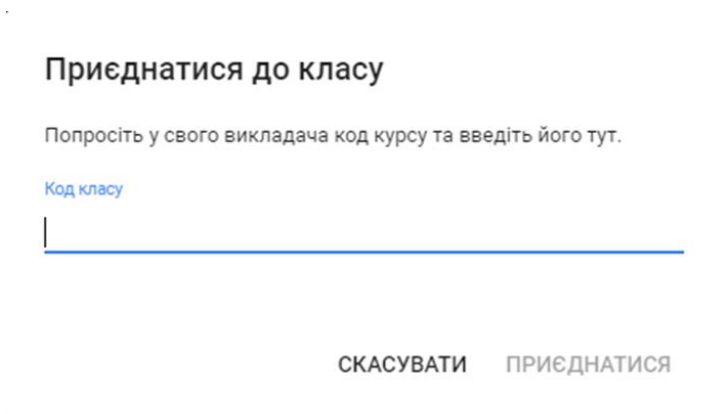


Крім того, код можна скинути, щоб згенерувати новий або вимкнути зовсім.

Щоб зайти на курс, куди ви запрошені, потрібно зайти у свою класну кімнату (описано на початку уроку) натиснути вгорі справа + і вибрати Приєднатися до класу.



У новому вікні введіть код і вас добавить до учнів запрошеного класу.



2. Приєднатися через електронну скриньку

Також ви можете натиснути вгорі вкладку Люди і, натиснувши значок з +
Запросити студентів,

Студенти



Дії ▾

AZ

у нове вікно додати електронну адресу учня (у нього має бути створений акаунт Google).

Запросити студентів

Ім'я або електронна адреса

Скасувати Запросити

На електронну скриньку учня прийде запрошення, який, натиснувши кнопку Приєднатися, потрапить на курс.

Практична робота 4

Створення вікторини в онлайн-сервісі Kahoot!

Завдання

1. Зареєструватись та створити вікторину в онлайн-сервісі Kahoot!
2. Запросити учасників.

Для початку роботи в сервісі потрібно зареєструватися: заходимо на стартову сторінку сервісу (<https://getkahoot.com/>), натискаємо «Get My Free Account» (якщо аккаунт вже створений - натискаємо «Sign In»). Далі визначаємо свою роль (I'm a teacher) і приступаємо до заповнення анкети. У відповідні графи вносимо відомості про себе:

- Вибираємо: «School or University» (Школа чи університет?).
- Придумуємо «Username» (ім'я або нік, під яким Ви будете працювати в сервісі).
- Заповнюємо графу «Email» (адреса електронної пошти).
- Придумуємо пароль (Password).
- Далі натискаємо клавішу «Create Account».

Для створення вікторини натискаємо «Quiz» (тест).

У віконце, що відкривається вписуємо назву майбутньої вікторини і натискаємо «Go!».

Далі придумуємо питання. Їх заносимо в полі «Question». Для питання можна підібрати зображення, завантаживши його з комп'ютера (поле «Drag and drop an image from your desktop here» - «Виберіть файл») або відео (вкладка «Video»). Для кожного питання встановлюється час для обдумування (Time limit), за замовчуванням - 20 секунд, а також кількість балів, яку можна отримати, правильно відповівши на питання (Points question).

Далі переходимо до додаванню відповідей (Answer), віконця для їх додавання знаходяться внизу. За умовчанням передбачається чотири варіанти відповіді, з яких учасники повинні вибрати тільки один - правильний, на їх погляд. Кількість варіантів можна зменшити, натиснувши значок «-» праворуч. Під кожною відповіддю відзначаємо, правильна вона (Correct) чи ні (Incorrect). Коли робота над першим питанням і відповідями до нього закінчена, натискаємо «Add question» і продовжуємо працювати вже з другим питанням. Як тільки складання вікторини буде закінчено, натискаємо «Save & continue».

Тепер обираємо додаткові настройки вікторини:

- Language (мова): вибираємо зі списку «Українська мова».

- Privacy settings (налаштування приватності): вибираємо «Public» (суспільний).

- Primary audience (аудиторія, для якої призначений опитування): зі списку можна вибрати «School», наприклад. Тут же можна додати короткий опис вікторини (тесту)

- у полі «Description», записати ярлики (Tags) і визначити рівень складності тесту (Difficulty level): від простого (Beginner) до складного (Advanced).

Щоб закінчити створення вікторини, знову натискаємо «Save & continue».

На заключному етапі нам запропонують вибрати «обкладинку» майбутнього тесту (не обов'язково). Можна додати відео з YouTube, яке транслюватиметься на екрані, поки учасники будуть приєднуватися до гри. Натискаємо «Done» - робота над вікториною закінчена.

Запуск вікторини. Вікторину можна подивитися, натиснувши кнопку «Preview» або знову повернутися до редагування (Edit).

Щоб дати старт гри, учитель виводить зображення віртуальної кімнати на великий екран через проектор і запрошує учасників до гри.

Приєднання до вікторин учнів. Учасники гри повинні зайти на сайт вікторини зі своїх мобільних пристроїв за адресою: <https://kahoot.it/>. Або заходять до попередньо встановленого додатку з PlayMarket. У віконці вони вводять номер віртуальної кімнати, яку повідомить вчитель (Game pin) і натискають «Enter». Далі кожен учасник представляється - заповнює віконце «Nickname» і натискає «Join game» (Приєднатися до гри).

Учитель не може розпочати гру, поки у віртуальній кімнаті не з'явиться хоча б один учасник (кількість присутніх і їх імена відображаються у віртуальній кімнаті на великому екрані). Як тільки всі учасники гри в зборі, учитель натискає «Start now» - і вікторина починається. На великому екрані учні бачать питання і варіанти відповідей на нього, на своїх мобільних пристроях - кольорові прямокутники з геометричними фігурами всередині, кожен з яких відповідає одній з відповідей. Необхідно вибрати один із варіантів і клікнути по ньому. На пристрої висвічується інформація про те, правильна відповідь чи ні, а також

кількість балів, що присуджуються учаснику за правильну відповідь. На великий екран виводиться загальний рахунок і поточний рейтинг учасників гри. Взяти участь у вікторині можна, використовуючи будь-який мобільний пристрій.

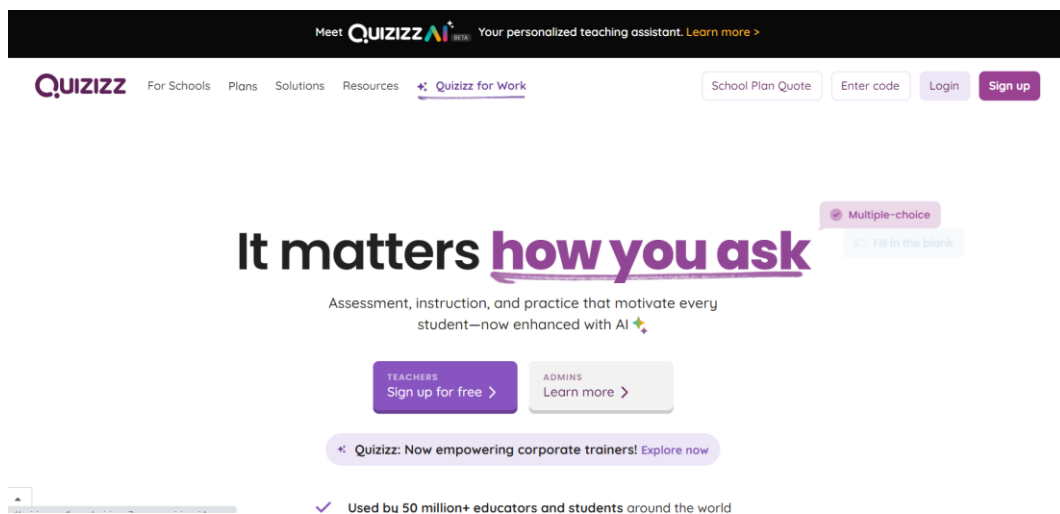
Практична робота 5

Створення тесту в онлайн-сервісі Quizizz

Завдання

1. Зареєструватись та створити тест в онлайн-сервісі
2. Запросити учасників.

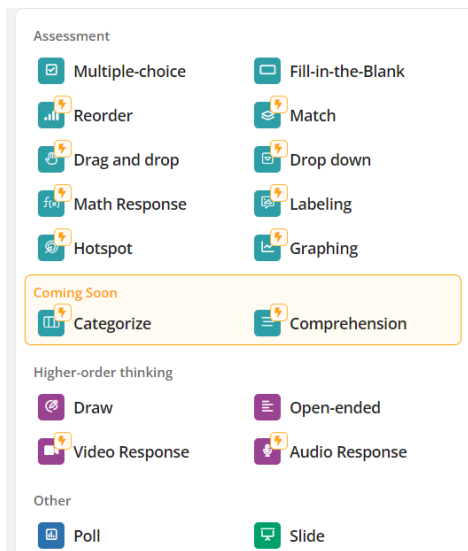
Для початку роботи в сервісі потрібно зареєструватися. Для цього необхідно зайти на його стартову сторінку (<https://quizizz.com/>)



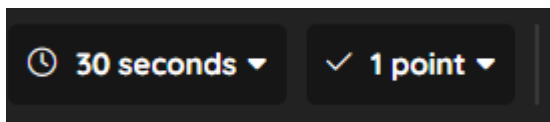
та створити акаунт натиснувши в правому верхньому куті кнопку Sign Up.



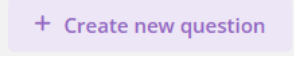
Створюємо тест, обравши команду Create, а далі Quiz.
Формулюємо перше питання тесту, обравши його тип.

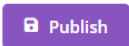


Для кожного питання можна встановити час на відповідь та кількість балів (в нижній частині екрану).



Після закінчення формулювання питання та обрання правильної відповіді натискаємо Save.

За допомогою кнопки  створюємо нове питання.

Після того, як всі питання тесту були оформлені, натискаємо у правому верхньому кутку .

У віконці, що з'явиться, обираємо назву, напрям, рівень та мову тесту.

Запрошення учнів відбувається за допомогою:

- відправлення посилання по електронній пошті, у соціальних спільнотах або у Google класі;
- введення учнями коду гри на сайті Quizizz.

Працювати з сервісом Quizizz можна з будь-якого пристрою. При цьому вчитель може одночасно запуснути та контролювати гру-змагання для всього класу. Для цього після переходу за посиланням або введення коду всіма учнями вчитель повинен натиснути кнопку "Start".

Рекомендовані література та джерела до навчальної дисципліни

1. Авер'янова Н. М. Методичні рекомендації на тему: «Створення дистанційного курсу за допомогою сервісу Google Клас». Кривий Ріг. 2018.
2. Кобернік С. Г. Особливості використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі навчання географії в загальноосвітній школі // Комп'ютер у школі та сім'ї №2, 2015. Стор. 36-39.
3. Швачич Г.Г., Толстой В.В., Петречук Л.М., Іващенко Ю.С., Гуляєва О.А., Соболенко О.В. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: Навчальний посібник. – Дніпро: НМетАУ, 2017. –230 с.
4. 6 онлайн-інструментів для створення тестових завдань. Режим доступу <https://naurok.com.ua/post/6-onlayn-instrumentiv-dlya-stvorennya-testovih-zavdan> .
5. Комп'ютерні мультимедійні презентації. Режим доступу http://www.shevchenkove.org.ua/person_syte/Golub/%D0%9A%D0%A2%20%D1%96%20%D0%86%D0%A2/%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82.html#1 .
6. Освітня географічна гра Seterra. Режим доступу <https://online.seterra.com/> .
7. Офіційний сайт ClassMarker. Режим доступу <https://www.classmarker.com/>
8. Офіційний сайт EasyTestMaker. Режим доступу <https://www.easytestmaker.com/> .
9. Офіційний сайт Kahoot. Режим доступу <https://kahoot.com/> .
10. Офіційний сайт Moodle. Режим доступу <https://moodle.org/>.
11. Офіційний сайт ProProfs. Режим доступу <https://www.proprofs.com/training/>
12. Офіційний сайт Quizizz. Режим доступу <https://quizizz.com/> .
13. Освітня географічна гра Seterra. Режим доступу <https://online.seterra.com/>
14. Створення форм та опитувань в Google https://www.google.com/intl/uk_ua/forms/about/ .
15. Сучасні ГІС. Режим доступу http://dl.khadi.kharkov.ua/pluginfile.php/25935/mod_page/content/1/tema6.pdf

16. Quizizz для створення вікторин та тестів. Покрокова екскурсія

<http://marinakurvits.com/quizizz/> .

Гайдай Сергій Вікторович

Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни Інформаційно-комунікаційні технології в географічній освіті для студентів магістратури спеціальності 014 – Середня освіта (електронне видання). – К., 2023, 24 с.