

Відділ освіти
Костянтинівської районної державної адміністрації
Кіндратівська спеціалізована школа І-ІІІ ступенів
з поглибленим вивченням інформатики та програмування

огляд-конкурс Web-вітрина «Поруч із генієм»
номінація «Майстер-клас»

ПОБУДОВА ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ
МОЖЛИВОСТЕЙ СЕРВІСІВ GOOGLE В ПЕДАГОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ
РОБОТИ З ОБДАРОВАНИМИ УЧНЯМИ. СТВОРЕННЯ КОЛЕКТИВНИХ
ПРЕЗЕНТАЦІЙ З ВИКОРИСТАННЯМ СЕРВІСУ GOOGLE

Методична розробка майстер-класу

Автор: Кущенко Едуард Борисович, учитель-мистецтва,
педагог-організатор Кіндратівської спеціалізованої школи
І-ІІІ ступенів з поглибленим вивченням інформатики та
програмування, спеціаліст вищої категорії, вчитель-методист

Костянтинівський район
2020

Пояснювальна записка

Майстер-клас «Побудова освітнього процесу з використанням можливостей сервісів Google в педагогічній практиці роботи з обдарованими учнями. Створення колективних презентацій з використанням сервісу Google» призначений для педагогів, які працюють з обдарованими дітьми та здобувачів освіти 9 класу, які вивчають предмет «Мистецтво» в інтеграції з інформатикою і ІКТ в спеціалізованій школі з поглибленим вивченням інформатики та програмування.

Актуальність і перспективність використання можливостей сервісів Google в практиці роботи з обдарованими учнями обумовлена суттєвими змінами, що відбуваються останнім часом в соціальному і економічному просторі системи освіти. Відбувається лавиноподібний процес розвитку інформатизації, який характеризується широким впровадженням інформаційних технологій в освітній процес. Сучасні умови розвитку суспільства вимагають виховання активної, освіченої, моральної, творчої особистості, яка володіє сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями, здатної знаходити нестандартні рішення, прогножуючи їх можливі наслідки, і брати на себе відповідальність за кінцевий результат.

Обдаровані учні нового покоління вимагають використання в освітньому процесі технологій діяльнісного типу, методів проектно-дослідницької діяльності. Ефективність роботи з сучасними учнями забезпечується інформаційно-освітнім середовищем. Серед безлічі інформаційних ресурсів найбільш відповідними новим державним освітнім стандартам є сервіси Google.

Одна з проблем, з якою стикається вчитель з введенням нових освітніх стандартів, полягає в тому, що необхідно орієнтуватися на індивідуальну освітню траєкторію обдарованого учня, на розширення освітнього середовища, і матеріалів, наявних у відкритому доступі, педагогу може не вистачити. Це означає, що вчителю самому доводиться ставати автором і розробником. Щоб скористатися наявними можливостями інформатизації освіти на практиці, педагогу недостатньо оволодіти інформаційними технологіями. Крім цього, йому треба освоїти нове розуміння свого місця і ролі в навчальному процесі, оволодіти відповідними педагогічними техніками і технологіями. Учитель в сучасних умовах у роботі з обдарованими учнями повинен бути готовий до використання і впровадження ІКТ в викладання навчальних предметів.

Інша проблема - забезпечення освітнього процесу останніми новинками комп'ютерної техніки та програмним забезпеченням, що передбачає значні матеріальні витрати. Відмінним варіантом вирішення цієї проблеми може стати впровадження в навчальний процес «хмарних технологій». Кращий спосіб підготовки обдарованих учнів до роботи з новітніми ІТ-технологіями - це використання інноваційних ІТ-додатків - сервісів Google.

проблеми, які можуть виникнути на цьому шляху:

- бракує компетенцій при роботі з мережевими сервісами;
- вчителів мало обмінюються один з одним своїми розробками;
- велика частина вчителів практично не має досвіду співпраці в розробці навчальних матеріалів.

Мета нашого майстер-класу - надати методичні рекомендації та матеріали по використанню сервісів Google в педагогічній практиці на прикладі створення колективної учнівської презентації, виконати на практиці невеликий проект із обдарованими учнями зі створення спільної презентації в Google.

завдання:

- привернути увагу педагогів до нових мережних технологій у роботі з обдарованими учнями;
- змодельовати ситуацію навчання обдарованих учнів з використанням мережесервісів Google;
- підготувати до здійснення дистанційної взаємодії за допомогою сервісів «Google» і сформувати початкові навички їх використання для організації проектної навчальної діяльності обдарованих учнів;
- розглянути використання сервісу Google у спільній роботі членів навчальної групи над колективною презентацією.
- поширити передовий педагогічний досвід у використанні технології Google з обдарованими учнями.

Цільова аудиторія майстер класу: педагоги, які працюють з обдарованими учнями, обдаровані учні, що вивчають предмет «Мистецтво. 9 клас».

Форма проведення: педагогічна майстерня.

Методи навчання: Наочний (супровід розповіді презентацією, демонстрація роботи з сервісами Google); практичний (залучення слухачів до створення спільної презентації з використанням сервісу Google).

Плановані результати:

Особистісні результати:

готовність і здатність слухачів до саморозвитку;

- сформованість мотивації до творчої професійної діяльності.

Метапредметні результати:

- підвищення інформаційно-комунікаційної компетентності педагогів в застосуванні «Хмарних технологій»;
- використання сервісів Google для організації проектної навчальної діяльності учнів;
- апробування спеціальних підходів до навчання з метою включення в освітній процес обдарованих учнів;
- активізація роботи вчителів по розробці власних ресурсів для забезпечення навчального процесу, створення електронних навчальних об'єктів, обміну ними і надання їх обдарованим учням для вибудовування індивідуальної освітньої траєкторії;
- вміння мотивувати обдарованих учнів на розвиток творчих здібностей і прояв ініціатив;
- продемонструвати на практиці обдарованим учням і вчителям, які з ними працюють, як можна самостійно вчитися і придумувати щось нове;

Предметні результати:

Учасники майстер-класу навчаться:

- створювати аккаунт в Google;
- створювати власні слайди в загальній колективній презентації з використанням сервісу Google;
- розміщувати графіку і текст на підготовленому шаблоні колективної презентації, редагувати їх;
- компоувати слайди в Google-презентації;
- створювати необхідний фон слайда;
- створювати гіперпосилання.

Учасники майстер-класу отримають можливість навчитися:

- працювати зі спільними електронними документами;
- використовувати технології сервісу Google-презентації;
- готувати шаблони колективних презентацій в Google;
- керувати налаштуваннями доступу спільної презентації в Google.

План майстер-класу:

I. Підготовчий етап.

II. Вступне слово. Актуалізація. Постановка проблеми (мети, завдань).

III. Активізація діяльності.

IV. Навчальна інформація (супровід - презентація)

- Переваги Google-технології у роботі з обдарованими учнями;
- Огляд можливостей сервісів Google;
- Організація колективної діяльності обдарованих учнів засобами Google;
- Сервіс Google для створення колективної презентації.

V. Практикум «Створюємо спільну презентацію з використанням сервісу Google».

VI. Рефлексія.

Хід майстер-класу:

I. Підготовчий етап

1. У ході підготовки до майстер-класу використовується

а) спеціальний сайт з методичними вказівками для учасників майстер-класу

<http://vosпитatel.ucoz.ua/>

б) форму реєстрації учасників

<https://docs.google.com/forms/>

в) шаблон колективної презентації

<https://docs.google.com/presentation/> .

2. Перед початком майстер-класу учасники

- отримують посилання на матеріали майстер-класу
- проходять реєстрацію в Google;
- заповнюють форму реєстрації для участі

II. Вступ

У роботі з обдарованими учнями вчителю сьогодні необхідно освоїти нове розуміння свого місця і ролі в навчальному процесі, оволодіти відповідними педагогічними техніками і технологіями, засобами ІКТ. Організації проектної діяльності в індивідуальній освітній траєкторії в даний час приділяється особлива увага, тому що вона сприяє формуванню надпредметних компетентностей, дозволяє вибудувати індивідуальну освітню

траєкторію для обдарованих учнів у звичайному освітньому процесі закладу загальної середньої освіти. Тому сучасний учитель повинен вміти організовувати колективні проекти, включаючи мережеві, занурюючи всіх учнів в дивовижний світ співтворчості.

III. Активізація діяльності

Але спочатку давайте обговоримо:

- *Які технології відіграють провідну роль в процесі формування надпредметних компетентностей обдарованих учнів? і*
- *З якими проблемами ви стикаєтеся при розробці індивідуальної освітньої траєкторії для обдарованих учнів в умовах пересічного закладу загальної середньої освіти?*

Вислуховуються думки учасників майстер-класу. Підводиться підсумок:

У процесі формування надпредметних компетентностей у обдарованих учнів провідну роль відіграють інформаційно-комунікаційні технології.

Основна проблема, з якою стикається вчитель при розробці та організації індивідуальної освітньої траєкторії для обдарованого учня в умовах пересічного закладу загальної середньої освіти уроку при системно-діяльнісному навчанні - створення умов для прояву пізнавальної активності обдарованих учнів, вибір тих засобів ІКТ, які дозволять оптимально організувати навчальний процес, спрямований на формування у обдарованих здобувачів освіти не тільки предметних результатів, а й універсальних навчальних дій, не вимагаючи при цьому від вчителя-організатора колосальних зусиль на його підготовку. Крім того, вчитель повинен виходити з реалій оснащення школи комп'ютерним обладнанням і програмним забезпеченням.

IV. Навчальна інформація.

Переваги Google-технології

Кращий спосіб підготовки обдарованих учнів до роботи в площині індивідуальної освітньої траєкторії - це використання інноваційних ІТ-додатків - сервісів Google. Їх можна розглядати як інструмент реалізації нових державних освітніх стандартів.

Сервіси Google є зручним і досить простим інструментом інноваційних педагогічних технологій діяльнісного типу.

Основні переваги використання сервісів Google при роботі з обдарованими учнями:

- мінімальні вимоги до апаратного забезпечення (обов'язкове умовою - наявність доступу в Інтернет);
- Google-технології не вимагають витрат на придбання і обслуговування спеціального програмного забезпечення (доступ до застосунків можна отримати через вікно веб-браузера);
- Google підтримують всі операційні системи і клієнтські програми, які використовуються учнями та навчальними закладами;
- всі інструменти Google безкоштовні.

З їх допомогою можна організувати мережеві колективні проекти, та вибудовувати індивідуальні освітні траєкторії для обдарованих учнів.

Огляд можливостей сервісів Google

Розглянемо, як Google може стати майданчиком для створення індивідуальної освітньої категорії для обдарованих учнів з виходом на спільну діяльність. Суть технології Google полягає в можливості залучення обдарованих учнів в якості активних творців освітнього контенту, він сприяє тому, щоб у центрі педагогічного процесу опинається саме обдарований учень.

Google - це одна з найпотужніших і популярних пошукових систем інтернету, яка дозволяє знайти потрібні ресурси інтернету. Відмітна особливість Google - надійність. Це велика корпорація, яка надає величезний набір послуг. Базові сервіси, які надає Google - це пошта GMail, робота з документами та збереження даних «в хмарі» Google Drive, сервіс календарів Gooogle, і платформа для створення сайтів. Але крім цих сервісів існує величезна кількість інших, доступ до яких має кожен зареєстрований користувач Google.

«Найбільш використовуваним в освітньому співтоваристві, є наступні сервіси Google: Google Calendar - онлайновий календар, Google Docs - онлайновий офіс, Gmail - безкоштовна електронна пошта, Google Maps - набір карт, Google Sites - безкоштовний хостинг, який використовує вікі-технологію, Google Translate - перекладач, YouTube - відеохостинг. Ці Google-додатки надають учням і викладачам навчальних закладів інструменти, необхідні для ефективного спілкування та спільної роботи. Служби Google для освіти, на думку розробників, «містять безкоштовний і вільний від реклами набір інструментів, який дозволить викладачам і учням успішніше і ефективно взаємодіяти, навчати і навчатися».

Серед Google містять безліч інструментів, які можуть виявитися корисними для індивідуальної і спільної діяльності.

Всі основні Google-інструменти вчитель може використовувати в роботі з обдарованими учнями.

Організація колективної діяльності засобами Google

Технології Google можна застосовувати для побудови як індивідуальної освітньої траєкторії так і колективного освітнього простору, членами якого є вчителі та їх учні. Електронний кабінет вчителя можна складати з віртуальних кабінетів і робочих зошитів в форматі google-сайтів, які дозволяють організувати мережеву взаємодію між вчителем і здобувачами освіти. На сайтах «предметних кабінетів» зручно розміщувати навчальний матеріал, питання для дослідження і індивідуальні навчальні завдання для обдарованих учнів. Користувачі, що навчаються на сайтах-зошитах можуть публікувати результати виконання домашніх завдань. Для тестування та анкетування можна застосовувати google-форми, а для створення спільних документів і публікації успішності учнів - google-документи із загальним доступом.

Сервіс Google для створення колективної презентації.

Оскільки сьогодні нам практично доведеться працювати з колективною презентацією, то розглянемо, що таке Google Презентація.

Google Презентація - це зручний інструмент для створення презентацій, редагування і спільної роботи над ними, який дозволяє вчителю (або обдарованому учневі) і тим, кого вони обирають в якості співавторів, редагувати файли в реальному режимі часу не тільки зі шкільних комп'ютерів, але і зі своїх домашніх комп'ютерів, смартфонів, планшетів, ноутбуків. Кожну презентацію можна відкрити для спільного читання та редагування та опублікувати в мережі як html-документ. Гості (відвідувачі) можуть тільки переглядати документ, але не можуть його редагувати. Співавтори можуть змінювати документ і, якщо дозволено автором документа, запрошувати інших користувачів. Кожен із співавторів може робити в цьому документі свої виправлення - редагувати фрагменти тексту на свій розсуд. В процесі роботи над документом можна бачити співавторів, які одночасно редагують матеріал в режимі реального часу. При цьому за кожним з них закріплений певний колір. Це допомагає розпізнати, кому із співавторів і які правки належать. Саме ці чудові можливості і стали головними помічниками вже багатьох вчителів.

Презентації, які створюються індивідуально або в спільному режимі, дозволяють візуалізувати інформацію, заощадити час на уроках при вивченні деяких тем, дозволяють дізнатися щось нове по предмету, вчать працювати в групі.

За допомогою Google Презентації можна створювати чудові колективні проекти, застосовуючи цю технологію в роботі з обдарованими учнями.

Постійна практика використання нових засобів навчання обдарованих дітей привчає їх до нового стилю поведінки, підказує педагогічні та організаційні рішення навчальних ситуацій. Така спільна робота робить процес навчання відкритим для учнів, вчителів та для батьків.

V. Практикум «Створюємо спільну презентацію»

- Учасники майстер-класу відкривають отримане посилання на матеріали майстер-класу
- Відкривають шаблон спільної презентації "Храми Святогірської Лаври"
- Діючи згідно з інструкціями:
- Виконують оформлення колективної презентації.
- По ходу роботи вчитель при необхідності допомагає, робить підказки.
- В результаті спільної роботи повинна вийти презентація, яка розповідає про об'єкти архітектури Святогірської Свято-Успенської Лаври (Донеччина)

Опис практичної частини по створенню колективної презентації з використанням сервісу Google

Практична частина майстер-класу представляє собою заняття з широким використанням міжпредметних зв'язків (мистецтво й інформатика) з організації мережевого колективного проекту.

Учасникам майстер-класу (вчителям і обдарованим учням 9-х класів спеціалізованої школи з поглибленим вивченням інформатики та програмування, які вивчають предмет «мистецтво» в інтеграції з «інформатикою») пропонується створити мережеву презентацію за допомогою сервісу Google по темі «Храми Свято-Успенської Святогірської Лаври», що розкриває багату архітектурну спадщину Північного Донбасу, в архітектурному ансамблі якого особливе місце займають храми і собори цієї перлини православ'я.

Використовується проектна технологія та інноваційний ІТ-застосунок - сервіси Google. За допомогою цього інструменту інноваційних педагогічних технологій діяльнісного типу, учні й їх наставники занурюються в дивовижний світ співтворчості, що сприяє формуванню надпредметних компетентностей учнів.

Така форма роботи може бути застосована як на уроці, так і в якості домашнього завдання, а також в рамках позакласної роботи.

Опис практичної частини:

предмет	Мистецтво, інформатика та ІКТ
клас	9
Тема урока	«Створення колективної презентації" Храми Святогірської Свято-Успенської Лаври» з використанням сервісу Google»
Тип заняття	Інтегроване заняття формування нових знань
мета	формування і розвиток навчальної та загальнокористувачевої компетентності в галузі використання ІКТ
завдання	• продовжити знайомити учнів з новими хмарними технологіями роботи і поняттям Google-сервіси; • сформувати і розвинути навички спільної мережевої проектної діяльності за допомогою роботи з презентацією Google; • формувати загальне уявлення про культурну спадщину Північного Донбасу - регіону багатонаціонального і багатоконфесійного; • мотивувати учнів до вивчення пам'яток архітектури рідного краю, в тому числі об'єктів культурної спадщини релігійного призначення, і розвивати пізнавальний інтерес учнів до процесів їх збереження; • виховувати почуття відповідальності і взаєморозуміння, вміння працювати в команді.

Заплановані результати

Предметні	Метапредметні	Особистісні
• познайомитися з хмарними технологіями роботи і поняттям Google-сервіси; • підготуватися до здійснення дистанційної взаємодії за допомогою Google-сервісів; • сформувати навички використання Google-технології для виконання різних	<u>Пізнавальні:</u> • вміти використовувати різні способи пошуку, збору, обробки, аналізу та інтерпретації інформації; • вміти виділяти головне; • удосконалювати навички пошукового, ознайомчого і вивчає читання при роботі з Інтернет; • вміти структурувати і візуалізувати інформацію; володіти інформаційно-логічними вміннями:	• усвідомлювати багату культурну спадщину Північного Донбасу і прагнути до його освоєння; • сформувати здатність до саморозвитку на основі мотивації до

Предметні	Метапредметні	Особистісні
робіт (в тому числі дистанційних): навчальних завдань, творчих робіт, проєктів, доповідей і т.п .; • використовувати інструменти сервісу Google для створення мережевої презентації; • сформувати і розвинути навички колективної проєктної діяльності за допомогою роботи з презентацією Google; • сформувати інформаційну культуру; • вміти формалізувати і структурувати інформацію, вибирати спосіб представлення даних відповідно до поставлених завдань, з використанням відповідних програмних засобів; • володіти навичками і вміннями безпечної і доцільної поведінки при роботі в Інтернеті, вміннями дотримуватися норм інформаційної етики і права; • вміти вибирати засоби інформаційних технологій для вирішення поставленого завдання.	встановлювати аналогії, класифікувати, будувати і робити висновки; • вміти вибирати засоби ІКТ для вирішення завдань з різних сфер людської діяльності; • розвивати пізнавальні інтереси за допомогою діяльного пізнання культурної спадщини рідного краю; • усвідомлювати взаємозв'язок сучасних об'єктів культурної спадщини з їх історією виникнення та розвитку. <u>регулятивні:</u> • вміти самостійно визначати і формулювати цілі і планувати шляхи їх досягнення; • працювати за планом, звіряючись з метою, знаходити і виправляти помилки, в тому числі самостійно, використовуючи ІКТ; • співвідносити свої дії з планованими результатами, здійснювати контроль своєї діяльності, визначати способи дій в рамках запропонованих умов, коригувати свої дії відповідно до мінливих ситуацією; оцінювати правильність виконання навчального завдання; • володіти основами самоконтролю, самооцінки, прийняття рішень і здійснення усвідомленого вибору в навчальній та пізнавальній діяльності; • розвивати самостійність. <u>Комунікативні:</u>	навчання і пізнання; • володіти навичками співвідношення одержаної інформації з прийнятими в суспільстві морально-етичними нормами; • критично оцінювати інформацію, опубліковану на неофіційних сайтах в інтернеті; • відповідально ставитися до інформації з урахуванням правових і етичних аспектів її поширення; • розвинути почуття особистої відповідальності за якість навколишнього інформаційного середовища; • пов'язувати навчальний зміст з власним

Предметні	Метапредметні	Особистісні
	• формувати і розвивати компетентності в галузі використання інформаційно-комунікаційних технологій; • вміти спілкуватися і співпрацювати з однолітками і дорослими в процесі навчально-дослідницької, творчої діяльності, виховати в собі якості доброзичливого і шанобливого ставлення до інших; • здійснювати взаємний контроль і надавати у співпраці необхідну взаємодопомогу; • освоїти способи колективної творчої діяльності на основі використання нових інформаційних технологій; • використовувати ІКТ як інструмент для досягнення своїх цілей; • навчитися домовлятися і приходити до спільного рішення у спільній діяльності.	життєвим досвідом; • розуміти значимість підготовки в галузі інформатики та ІКТ в умовах розвитку інформаційного суспільства; • виробити прагнення до оволодіння новими програмними продуктами та технологіями; • вміти здійснювати спільну інформаційну діяльність, зокрема, при виконанні навчальних проєктів; • підвищувати свій освітній рівень і рівень готовності до продовження навчання з використанням ІКТ; • володіти навичками самоосвіти.
міжпредметні зв'язки	мистецтво, історія, технологія, інформатика і ІКТ	

Предметні		Метапредметні	Особистісні
Перелік обладнання	• демонстраційний ПК з виходом в інтернет, • мультимедійний проектор, екран; • персональні комп'ютери на робочих місцях учнів з виходом в інтернет; • операційна система Windows.		

конспект практичної частини

Етап 1. Актуалізація знань, способів дії	
Зміст діяльності вчителя	Зміст діяльності учнів
• Пропонує пригадати сервіси мережі інтернет, якими користуються користувачі; • Вислухавши всі думки, резюмує, що перерахована лише невелика частина сервісів, і для колективної роботи вона використовується слабо (більше для віртуального спілкування і гри); • Пропонує згадати, що таке а) презентація, б) комп'ютерна презентація, в) за допомогою якого ПЗ її можна створити; • Повідомляє, що не тільки за допомогою Power Point можна створювати комп'ютерні презентації; існують інтернет-сервіси для створення on-line презентацій.	• Перераховують відомі сервіси інтернету, визначають, які послуги найбільш популярні в класі, для яких цілей використовуються; • Дають визначення, називають програму (и).
Етап 2. Створення проблемної ситуації	
Зміст діяльності вчителя	Зміст діяльності учнів
• Описує проблемну ситуацію: «Ваша група обдарованих учнів і вчителів є командою розробників дуже важливого проекту, під моїм керівництвом. До здачі проекту залишилося кілька днів, а ваша команда несподівано опинилася на карантині внаслідок розповсюдження коронавірусу, і ніхто до школи ходити не може». • Пропонує відповісти на проблемне питання: «Як врятувати проект?» ; • Дякує за запропоновані варіанти і пропонує свій - здійснення спільного проекту за допомогою хмарних технологій. • Пропонує спільно створити проект-презентацію з використанням	• Пропонують різні шляхи вирішення проблем; • Згадують, що таке аккаунт; • Підтверджують наявність у них власних акаунтів в Google.

хмарної технології Google-сервісу, але спочатку познайомитися з поняттями «хмарні технології»;	
Повідомляє тему проекту, яку повинна розкрити колективна презентація.	
Етап 3. Цілепокладання	
Зміст діяльності вчителя	Зміст діяльності учнів
- Мотивує учнів на вивчення нових хмарних технологій і освоєння Google-сервісів, зіштовхуючи їх з ситуацією, в якій вони виявляють дефіцит своїх знань і умінь; - Забезпечує розуміння мети і прийняття її учнями як власної, значущою для себе.	- Чи усвідомлюють сенс навчального завдання і необхідність освоєння нової хмарної технології, сервісів Google, як інструментів, потрібних особисто їм для ефективного спілкування та спільної роботи; - Самостійно формулюють тему і мету уроку.
Етап 4. Планування	
Зміст діяльності вчителя	Зміст діяльності учнів
Допомагає і радить правильно скласти план з урахуванням вже наявних (заздалегідь розроблених) алгоритмів та інструкцій.	Планують способи досягнення поставленої мети, визначивши межі знання і незнання: - Познайомитися з допомогою вчителя з новітніми ІТ-технологіями та визначити, який сервіс краще використовувати в своїй роботі; - Вивчити цей сервіс докладніше; - Виконати практичне оформлення презентації, розподіливши роботу таким чином, щоб кожен учасник оформив один слайд про один об'єкт (без повторів) - будь-якому храмі, соборі, церкві.
Етап 5. Навчальні дії по реалізації плану. Вираз рішення. Застосування знань і умінь.	
Зміст діяльності вчителя	Зміст діяльності учнів
Знайомить учнів з новою для них інформацією про хмарні технології-технології розподіленої обробки даних, в якій комп'ютерні ресурси і потужності надаються	Вивчають нові терміни та визначення, переваги сервісів Google перед іншими хмарними технологіями;

користувачеві як Інтернет-сервіс, використовуючи демонстраційний ПК з виходом в інтернет і проектор; • Пропонує познайомитися самостійно більш детально з сервісом Google зі створення презентацій, використовуючи матеріали сайту, спеціального розробленого вчителем до цього уроку; • Забезпечує розміщення всіх учасників проекту по робочих місцях, обладнаними ПК з виходом в інтернет; • Далі виступає в ролі фасилітатора - фахівця, що організує процес навчання, в якому учасники проявляють самостійність і активність, і тільки якщо потрібна навчається допомогу, то вчитель її надає.	• Освоюють правила і прийоми роботи з сервісами Google; • Перевіряють свою електронну пошту, знаходять лист вчителя з посиланням на сайт з матеріалами для уроку і відкривають її; • Вивчають матеріали сайту і приступають до роботи згідно з його інструкцій; • Входять до свого облікового запису Google, • Знаходять на сайті-інструкції посилання на загальну презентацію і відкривають її в Google. • Переглядають основу спільної презентації, створену вчителем; • Знаходять свій слайд і визначаються, про який храм Святогірської лаври потрібно оформити слайд; • Проводять обговорення в групах, які формуються відповідно до тем розділів презентації, домовляються про вибір конкретних об'єктів; • Діючи, відповідно до інструкцій на сайті, кожен учасник проекту оформляє свій один слайд, розміщуючи в відповідні поля короткий текст про обраний храм, його фотографію, роблячи посилання на ресурси інтернету і на карту міста, відзначаючи місце розташування культової споруди; • Радяться і при необхідності допомагають один одному; • При виникненні непереборних труднощів запитують допомогу у вчителя.
Етап 6. Рефлексія (підсумки)	
Зміст діяльності вчителя	Зміст діяльності учнів
• Ставить питання для обговорення; • Вислуховує всі думки;	Відповідають на питання: <i>Варіант1 (короткий):</i>

• Робить короткий підсумковий аналіз роботи. «Повернімося до проблеми, яка була озвучена на початку практичної частини майстер-класу (про проект). Як можна вийти керівнику з ситуації, що склалася? ... Дійсно це так і ви сьогодні в цьому переконалися. Хоча працювали ви над презентацією в одному кабінеті, однак це можна було зробити і перебуваючи в сусідніх кабінетах або взагалі сидячи у себе вдома. Що і будуть робити ті, хто сьогодні був відсутній на уроці. Дякую всім за порятунок проекту ».	• Що нового дізналися сьогодні під час майстер-класу? • Як можна вирішити проблему створення спільного проекту, не маючи наміру разом? • Оцініть нашу діяльність, вивівши зображення смайлика на екран. <i>Варіант 2 (детальний):</i> • Що встигли зробити? • Що залишилося не виконаним? Чому? • Що нового дізналися про архітектурні культові споруди Північного Донбасу в процесі роботи? Що здивувало / порадувало / засмутило? • Які «+» і «-» в роботі інших учасників групи? • Що необхідно для успішного виконання всього проекту? • Зацікавила чи робота з сервісом Google? • Які плюси бачите у використанні сервісів Google взагалі і колективної презентації зокрема? Чи є мінуси? Які? • Подумайте, яким чином можете використовувати презентації Google у своїй навчальній діяльності і для ведення колективної діяльності в позаурочний час (класних годин, вікторин, конкурсів, реклами та ін.).
Етап 7. Домашнє завдання	
Зміст діяльності вчителя	Зміст діяльності учнів
Здійснює дистанційне керівництво проектом: • Робить необхідні розсилки навчаються і відповідає на їхні запити; • Періодично перевіряє роботу над спільною презентацією і, використовуючи спеціальні можливості on-line коментування,	• Аналізують роботу всіх учасників проекту, обговорюючи сам процес роботи над слайдами у вікні чату; • Остаточо оформляють свій слайд на домашньому ПК, з урахуванням критичних зауважень членів групи і керівника проекту;

робить підказки, виправляє помилки або недоліки, допомагає вирішити виникаючі проблеми ..	• Оформляють додатково ще один слайд з решти порожніх незадіяних на уроці. • Відсутні на практичній частині майстер-класу: Перевіряють свою електронну пошту, знаходять посилання на інструкцію виконання роботи, відкривають її, вивчають, виконують оформлення свого слайда на домашньому комп'ютері відповідно до інструкції.
Алгоритм застосування педагогічного програмного засобу	Учасники: - Перевіряють свою електронну пошту, знаходять лист вчителя з посиланням на сайт з матеріалами; - Отримавши посилання, відкривають її; - У вікні браузера бачать підготовлений учителем сайт з необхідними для роботи матеріалами; - Вивчають його головну сторінку та сторінку «Матеріали» і приступають до роботи відповідно до інструкцій на сторінці «Етапи роботи». - входять в свій аккаунт Google, - На сторінці сайту-інструкції, знаходять посилання на презентацію, - Відкривають її, - У вікні браузера бачать основу презентації, створену вчителем. Заповнення спільної презентації учнями. - Діючи, відповідно до інструкцій сайту, кожен учасник проекту оформляє один свій (і тільки свій) слайд. - Учитель по ходу роботи допомагає заповнити презентацію, робить on-line коментування.
Домашнє завдання	Остаточного оформити свій слайд в спільній презентації на домашньому ПК. Для бажаючих - оформити додатково ще один слайд з решти порожніх незадіяних на уроці. Для відсутніх на майстер-класі: Перевірити свою електронну пошту, знайти посилання на інструкцію виконання роботи, відкрити її, вивчити, виконати оформлення свого слайда на домашньому комп'ютері відповідно до інструкції.

VI. Рефлексія.

В кінці заняття всі члени групи висловлюють свій інтерес до створення колективної презентації, і припускають, в якій ще формі могли б використовувати сервіс Google в своїй роботі.

Ресурсне забезпечення майстер класу

Список інформаційних джерел

1. Буров О.Ю. Технології та інновації в діяльності людини ери інформації: людина та ІКТ / О. Ю. Буров // Інформаційні технології і засоби навчання. Електронне наукове фахове видання. 2015, т 6 (50). С. 1-13. – Режим доступу : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1317>.

2. Буров О.Ю. Технології та інновації в діяльності людини ери інформації: проблеми інформації та технології [Електронний ресурс] / О. Ю. Буров // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2015. т 5 (49). С. 16-25. – Режим доступу : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1274>.

3. Інтернет орієнтовані педагогічні технології у шкільному навчальному експерименті: Монографія/ [Авт. кол. : Ю. О. Жук, О. М. Соколюк, Н. П. Дементієвська, І. В. Соколова; За редакцією Ю. О. Жука]; інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України – К. : Атіка, 2014. – 196 с.

4. Литвинова С. Г. Компонентна модель хмаро орієнтованого навчального середовища загальноосвітнього навчального закладу // Науковий вісник. – Випуск 35. – Серія: Педагогіка. Соціальна робота. – Ужгород: УЖНУ, 2015. – С. 99-107.

5. Литвинова С. Г. Корпоративна електронна соціальна мережа Yammer як складова хмаро орієнтованого навчального середовища загальноосвітнього навчального закладу / Литвинова С.Г. // Наукові 26 записки. –Випуск 9. – Серія: Проблеми методики фізико–математичної і технологічної освіти. Частина 2. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім.В.Винниченка, 2016. – С. 197-203

6. Литвинова С. Г. Поняття та основні характеристики хмаро орієнтованого навчального середовища середньої школи [Електронний ресурс] / С.Г. Литвинова // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2014. – т2 (40). – С. 26-41 – Режим доступу: http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/970/756#.U2aW6IF_vzA

7. Морзе Н. В. Як навчати вчителів, щоб комп'ютерні технології перестали бути дивом у навчанні? / Н.В. Морзе // Комп'ютер у школі та сім'ї. - т6 (86). – 2010. – С.10-14.

8. Пінчук О. П. Комплексна методика оцінювання результатів навчальної діяльності учнів: компетентнісний підхід / О. П. Пінчук // Вісник

Черкаського університету. Серія: Педагогічні науки. – Черкаси: Черкаський національний ун-т імені Богдана Хмельницького, 2012. – Випуск т 13 (226). – С.112-116.

9. Пінчук О. П. Шкільний веб-сайт як фактор розвитку інформаційного освітнього середовища навчального закладу / О. П. Пінчук, Г.Ю. Новоселецький // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2013. – т 1 (33). – Режим доступу : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/804/593>

10. Соколюк О. М. Формування умінь і навичок учнів у навчальному процесі з використанням мережних технологій / О.М. Соколюк // Наукові записки. – Випуск 4. – Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В.Винниченка, 2013, С. 67-72.

11. Соколюк О. М. Інструментальні засоби мережних комунікацій у професійній діяльності учителя / О.П. Пінчук, О.М. Соколюк // Збірник наукових праць «Дидактика фізики як концептуальна основа формування компетентнісних і світоглядних якостей майбутнього фахівця фізико-технологічного профілю» Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, м.Кам'янець-Подільський, 2015, С. 143-145.

**Вимоги до матеріального забезпечення майстер-класу
устаткування:**

- демонстраційний ПК з виходом в інтернет,
- мультимедійний проектор, екран;
- персональні комп'ютери на робочих місцях учасників майстер-класу з виходом в інтернет;

Програмне забезпечення:

- операційна система Windows.