

Линовицька загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів

Линовицької селищної ради

ЗАСІДАННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ РАДИ

ДОПОВІДЬ НА ТЕМУ

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Заступник директора з НВР Линовицької ЗОШ І-ІІІ ст.

Ворожбит С.О.

Сучасне навчання... Яким воно має бути? Про це читаємо, міркуємо, дискутуємо. Обираємо нові прийоми, методи, технології. Та при цьому пам'ятаємо, що основною формою навчання з часів Я. А. Коменського залишається урок, зміст якого диктує час.

Згідно з Законом України «Про освіту», Державною національною доктриною розвитку освіти України в XXI столітті, Концепцією загальної середньої освіти, новим Державним стандартом початкової загальної освіти, ми маємо здійснити кардинальний перехід від традиційного навчання, спрямованого на передачу готових знань, до розвивального, у якому використовуються інформаційні технології. XXI століття – століття високих комп'ютерних технологій. Сучасна дитина живе в світі електронної культури. Змінюється і роль вчителя в інформаційній культурі – він повинен стати координатором інформаційного потоку. Отже, вчителеві необхідно володіти не тільки сучасними методиками, але і новими освітніми технологіями, щоб спілкуватися з дитиною.

"Інформаційні технології" – це технології, що тією чи іншою мірою реалізують інформаційні процеси: збирання, накопичення, зберігання, передавання, опрацювання та представлення (відображення) інформації. За словником, «інформаційна технологія – сукупність інформаційних процесів з використанням засобів обчислювальної техніки, що забезпечують швидкий пошук інформації, доступ до джерел інформації».

Комп'ютер є і найпотужнішим стимулом для творчості дітей, екран привертає увагу. Візуальна насиченість навчального матеріалу робить урок яскравим, переконливим, сприяє кращому його засвоєнню і запам'ятовуванню. Значно вирішується проблема методичного забезпечення педагога, адже крім відкритого доступу до передового досвіду колег в Інтернеті, можна легко накопичувати та систематизувати власні досягнення, постійно їх корегуючи та доповнюючи.

Діти, які залишені дорослими один на один з комп'ютером, часто обирають лише одну сторону спілкування з ним – розважальну – ігри, фільми, музика. Всім відомо, яким «виховним» змістом заповнена переважна більшість такої продукції. Заборона тут не дасть позитивного результату, тому завдання вихователя полягає в спрямуванні діяльності учня на отримання корисної інформації з метою формування всебічно розвиненої особистості. Тут доцільним буде підбір матеріалів до класних годин, диспутів, написання повідомлень на визначені теми, створення комп'ютерних презентацій, фотогалерей тощо. Адже причиною надмірного захоплення дітьми комп'ютерними іграми не завжди є їх розбещеність, а часто дитина просто не знає альтернативи такому захопленню.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій у вихованні молоді є не менш важливим (а то й більше), ніж в інших сферах діяльності людини. Проте впровадження таких можливостей в школах, особливо сільських, проходить не завжди легко. Причин тут кілька: і недостатня забезпеченість потреби в комп'ютерному обладнанні та програмних засобах, і обмежений доступ учнів та вчителів до мережі Інтернет, а про використання сучасних мультимедійних комплексів, до складу яких входять інтерактивна дошка, мультимедійний проектор та комп'ютер, багатьом педагогічним колективам доводиться тільки мріяти.

Важливу роль у зазначених процесах відіграє професійна майстерність вчителя, його особиста фахова підготовка, вміння користуватися комп'ютером.

Вчителі-предметники надають перевагу впровадженню таких технологій: мультимедіа (проекти, презентації); ППЗ (електронні підручники); окремі типи файлів (зображення, відео-, аудіо-, анімації).

При використанні аудіовізуальних засобів навчання слід дотримуватися певних правил: підготувати аудиторію до сприйняття нового матеріалу; слід передбачити форму перегляду і обговорення відео-матеріалів (індивідуальну, групову чи колективну); визначити характер допомоги відстаючим; використовувати під час заняття інші засоби навчання; вчитель має уміти поєднувати аудіовізуальні засоби з підручником, картою та іншими засобами навчання.

Проектні технології мають ряд переваг: учні діють не шаблонно, а знаходять власний шлях розв'язання поставленої задачі, вчать користуватись різними джерелами інформації, переробляти її та відбирати найголовніше.

Електронні презентації дають можливість вчителю при мінімальній підготовці і незначних витратах часу підготувати наочність до уроку. Уроки, складені за допомогою PowerPoint видовищні і ефективні в роботі над інформацією.

Використання мультимедійних технологій підвищує ефективність засвоєння матеріалу, інтенсифікує процес навчання, стимулює інтерес учнів як до знань, так і до процесу їх отримання, дає можливість відтворити за короткий час значний за обсягом матеріал; викликати в учнів нові образи; поглиблює здобуті знання.

Презентація допомагає організувати пояснення нового матеріалу, доповнюючи розповідь, евристичну бесіду, діалог, вирішення проблемної ситуації.

Електронні підручники мають ряд переваг перед традиційними: дають можливість продемонструвати процеси, явища, події; на будь якому етапі уроку можна легко повернутися до попереднього моменту (уроку), повторити певний епізод; більшість ППЗ містять іменні покажчики та словники; яскраві образи без надмірних зусиль надовго запам'ятовуються; використання ППЗ дає можливість синтезувати вербальну, візуальну, звукову та рухову інформацію, поєднувати абстрактно-логічні та предметно-образні форми наочності, підвищувати мотивацію навчання за рахунок єдності пізнання та розваги, емоційності та образності форми викладу навчального матеріалу.

Можливості використання мережі Інтернет на уроках полягають в наступному: вільний пошук Інтернет-ресурсів по заданій темі; вивчення конкретного Інтернет-ресурсу по методичним вказівкам вчителя; використання Інтернет-ресурсу в якості дидактичного засобу на уроці; пошук інформації в Інтернеті може супроводжувати такі види навчальної роботи, як: написання рефератів, збір матеріалу по темі, ілюстрування своїх текстів матеріалами з Інтернету.

Творчий підхід дозволяє педагогу максимально ефективно використовувати у своїй роботі багатий інструментарій, що представляється сучасними комп'ютерними технологіями. Уроки з використанням ІКТ підвищують навчальну мотивацію, а, отже, і інтерес до предмету

Аналіз використання ІКТ учителями нашої школи показав, що учителі широко використовують комп'ютерні технології наступним чином:

- виготовлення роздаткового матеріалу;
- оформлення кабінетів;
- оформлення шкільної документації;
- використання сценаріїв і розробок, надрукованих в інтернет – виданнях;
- підтримка зв'язку з організаторами конкурсів;
- електронний документообіг;
- проведення уроків інформатики;
- облік дітей тощо.

Отже, як ми бачимо, у застосуванні ІКТ існують як переваги, так і недоліки, які можна сформулювати таким чином:

Переваги використання ІКТ:

- Індивідуалізація навчання;
- Інтенсифікація самостійної роботи учнів;
- Зростання обсягу виконаних на уроці завдань;
- Розширення інформаційних потоків при використанні Internet;
- Підвищення мотивації та пізнавальної активності;
- Інтегрування звичайного уроку з комп'ютером дозволяє вчителю перекласти частину своєї роботи на ПК, роблячи при цьому процес навчання більш цікавим, різноманітним, інтенсивним;
- Допомогає вчителям краще оцінити здібності і знання дитини;
- Дозволяє вчителю за короткий час отримувати об'єктивну картину рівня засвоєння матеріалу

Недоліки та проблеми застосування ІКТ:

- Відсутність комп'ютера в домашньому користуванні в частини учнів,
- У вчителів недостатньо часу для підготовки до уроку, на якому використовуються комп'ютери;
- Недостатня комп'ютерна грамотність вчителя;
- Відсутність контакту з учителем інформатики;
- Складно інтегрувати комп'ютер у поурочні структуру занять;
- При недостатній мотивації до роботи учні часто відволікаються на ігри, музику, перевірку характеристик ПК і т.п.;
- Існує ймовірність, що, захопившись застосуванням ІКТ на уроках, учитель перейде від розвивального навчання до наочно-ілюстративних методів.

Аналізуючи урочну та позаурочну діяльність педагогів нашої школи, адміністрація дійшла висновку, що найбільш продуктивно ІКТ використовуються саме в позаурочній діяльності, адже для її організації вчителями школи застосовуються наступні технології:

- мультимедіа технології:
- презентація-виступ - для супроводу виступу, містить ілюстрації, основні тези (PowerPoint);
- презентація-підсумок (PowerPoint, Word) - на слайді виводиться підсумкова таблиця участі в змаганнях, заходах тощо.
- комп'ютерні технології:
- стінні газети - інформаційний матеріал (Word, Publisher);

- буклети, пам'ятки - інформаційний матеріал (Word, Publisher);
- брошура - збірник дидактичних, методичних матеріалів (Word);
- плакат, заголовки - текстове оформлення стендів, приміщень (Word);
- листівка - оригінально оформлене привітання (Word, Publisher);
- анкета - документ для збору статистичних даних (Excel).

Що, на Вашу думку, заважає активному застосуванню педагогами школи ІКТ у освітньому процесі?

- застаріла техніка,
- відсутність стаціонарного обладнання в кабінетах,
- відсутність спеціально обладнаного кабінету (мультимедійного класу),
- недостатнє володіння педагогами новими програмами, небажання застосовувати ІКТ-технології,
- нестача фінансів на придбання техніки,
- недостатня забезпеченість школи ІК технічними засобами,
- недостатня забезпеченість електронними посібниками,
- відсутність у більшості учнів вдома комп'ютерів.

Усі перелічені перешкоди на шляху застосування ІКТ, звичайно, мають місце, але вже доведено часом, якщо людина сама не прагне долати перешкоди, то вони самі собою знезацька не зникають. Тому не варто сподіватися, що життя буде створювати усі умови для так званої «безпроблемної» роботи, коли усі проблемні питання кимось будуть вирішуватися. І не треба забувати, що одним із головних критеріїв оцінювання навчального закладу батьками, перевіряючими є компетентний педагог, що не тільки володіє питаннями педагогіки та психології, а втілює в свою практичну діяльність прогресивні технології, в тому числі й ІКТ-технології.

Матеріально-технічна база школи така:

Кількість комп'ютерів у закладі – 24

Придбано за кошти бюджету – 21

Не працюють – 2

Термін придатності становить понад 5 років – 10

Підключено до Інтернету – 3

Підключено до Wi-Fi – 22

Ноутбуків – 10

Планшетів – 1

Кількість класів з інтерактивними поверхнями

(проектор + дошка) - 5

З проектором – 4

Результати спостереження адміністрації школи за організацією освітнього процесу, на превеликий жаль, показують, що ІКТ-технології половиною педагогів нашої школи застосовуються епізодично або майже не застосовуються, чи застосовуються лише під час відкритих уроків, виховних заходів або під час заходів та уроків, на яких присутня адміністрація школи.

Володіння учителем комп'ютерною грамотністю – веління часу. *Адже відповідно до Типового положення про атестацію педагогічних працівників зі змінами і доповненнями (наказ МОН № 1135 від 08.08.2013) присвоєння всіх кваліфікаційних категорій «спеціаліст», «спеціаліст другої категорії»,*

«спеціаліст першої категорії», «спеціаліст вищої категорії» передбачає використання учителями інформаційно - комунікаційних технологій, цифрових освітніх ресурсів у освітньому процесі. Особливо педагоги НУШ та ті, які беруть участь у фаховому конкурсі «Учитель року» неможливо досягти високих результатів без знань інформаційно комунікаційних технологій.

Переорієнтація мислення сучасного педагога на усвідомлення принципово нових вимог до його педагогічної діяльності, готовність вчителя використовувати ІКТ як допоміжний навчальний ресурс набуває особливого значення.

ВИСНОВКИ

Отже, нині комп'ютерні технології набули широкого використання у педагогічній діяльності. Застосування новітніх інформаційних технологій в навчальному процесі зумовлено з одного боку, необхідністю підготувати учня до його майбутнього робочого місця, а з іншого – необхідністю більш ефективної передачі знань, що має на меті підвищення рівня якості інформаційної компетентності та компетенції майбутнього працівника.

Актуальність використання ІКТ у освітньому процесі обумовлено тим, що в комп'ютерних технологіях закладені невичерпні можливості для навчання учнів на якісно новому рівні. Вони надають широкі можливості для розвитку особи учнів і реалізації їх здібностей. Використання анімації і звукового супроводу в повчальних програмах впливають на декілька каналів сприйняття навчаного (аудіальний, кінестетичеській, візуальний), що дозволяє при навчанні враховувати особливості кожного учня.

Комп'ютерні технології істотно підсилюють мотивацію до навчання, підвищують рівень індивідуалізації навчання, інтенсифікують процес навчання і т.д.

Сьогодні затребувані ті вчителі-предметники, які володіють педагогічною технологією та крокують в ногу з сучасністю. Як говорив А.Дістервег : «...Учитель повинен свідомо йти в ногу з сучасністю, проймається і надихатися силами, що пробудилися в ній».

Отже, сучасний учитель - це творча особистість. Він повинен бути активним, комунікабельним, динамічним, працездатним, вольовим, впевненим у собі, толерантним, висококомпетентним.

Тож, шановні вчителі, крокуймо в ногу з часом, будьмо професійно компетентними, бо саме від нас залежить майбутнє наших дітей, майбутнє держави.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Гергель Ольга Василівна «Досвід використання ІКТ та можливостей мережі Інтернет у вихованні дітей та учнівської молоді».

2. Котко Ольга Миколаївна «Досвід використання ІКТ та можливостей мережі Інтернет у вихованні дітей та учнівської молоді».

3. Сухомлинський В.О. Вибрані твори в п'яти томах. –К.: Радянська школа, – 1977. –Т.4. –С.49-50

4. Цьопкало Каріна «Сучасний вчитель. Який він?»
http://wiki.ciit.zp.ua/index.php/«Сучасний_учитель._Який_він?»

Рішення педради:

1. Вважати впровадження інформаційно-комунікаційних технологій одним із суттєвих резервів поліпшення якості освіти в школі.

2. Адміністрації школи

2.1 Визначити основні напрямки впровадження комп'ютерних технологій у освітньому процесі:

- використання комп'ютерних технологій в якості інструмента навчання, пізнання себе та дійсності;
- використання засобів інформаційних технологій в якості засобів творчого розвитку учня;
- використання комп'ютерної техніки в якості засобів автоматизації процесів контролю, корекції, тестування та психодіагностики;
- використання комп'ютерного моніторингу для аналізу і своєчасної корекції діяльності педагогічного колективу;
- організація комунікацій на основі використання засобів інформаційних технологій із метою передачі й набуття педагогічного досвіду, методичної та навчальної літератури;
- запровадження ІКТ у практику управління освітнього процесу;
- надання інформаційних послуг учням та їх батькам.

2.2. Провести моніторинг використання інформаційних технологій у освітньому процесі:

- для пояснення навчального матеріалу;
- самостійного вивчення матеріалу;
- закріплення матеріалу;
- контролю та оцінки навчальних досягнень учнів.

З цією метою провести у II семестрі 2019-2020 н.р. відкриті уроки, орієнтовані на інноваційні педагогічні технології.

Відповідальні Ворожбит С.О., керівники М.О.

2.3. Постійно залучати вчителів до підвищення кваліфікації за участю ІТ-індустрії:

- участь в онлайн-курсах щодо підвищення рівня інформаційної компетентності;
- участь у роботі педагогічних рад, семінарів, конференцій;
- модернізація матеріально-технічної бази навчального закладу.

2.4. Систематично поповнювати інформацію на веб-сайті школи, фейсбуці, як електронних представників навчального закладу в мережі Інтернет.

Відп.: Ворожбит С.О., Комар В.А.

- 2.5. Завідуючим предметними кафедрами створити банк програмно-методичного забезпечення предметів робочого навчального плану в електронному вигляді (конспект уроків і медіапрезентації до них)

Відп. зав. Кафедрами та МО.

3. Учителям-предметникам:

- 3.2. Здійснювати діяльнісний підхід у процесі навчання з використанням комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання.

Термін виконання: постійно

- 3.3. Поновити депозитарій каталогів мережових електронних ресурсів навчального призначення з кожного навчального предмета.

Термін виконання: січень-травень
2020р.

- 3.4. Постійно поновлювати власні розробки в мережі Інтернет.

- 3.5. Систематично працювати над підвищенням рівня викладання предметів, вдосконалювати свою професійну майстерність, проваджувати освітні інновації, сучасні інформаційні технології з метою розвитку в учнів ключових компетентностей.

Протягом року

- 3.6. Посилити роботу з обдарованими дітьми, залучати їх до участі в предметних олімпіадах, різноманітних конкурсах та проектах, що створюють умови для самопізнання й самореалізації учнів.

Протягом року

4. Поширювати досвід роботи педагогічного колективу з застосування ІКТ-технологій шляхом публікацій в фахових виданнях та на освітніх порталах, організації та участі у проведенні майстер-класів, семінарів-практикумів, методичних тижнів, науково-практичних конференцій тощо.

Заступник директора з НВР Ворожбит С.О..., керівники ШМО

Додаток 1

Анкета

1. ПІБ вчителя _____

2. Чи маєте вдома ПК? _____

3. З якими програмами вмієте працювати?

4. З якими програмами хотіли б навчитися працювати?

5. Чи застосовували ПК у освітньому процесі школи у 2018-2019, 2019-2020 навчальних роках? _____

6. Якщо застосовували, то де і коли?

7. Якими електронними посібниками з вашого предмету забезпечена школа?

8. Які електронні посібники використовували у НВП

9. Що, плануєте зробити для покращення умінь використовувати комп'ютер у освітньому процесі школи? _____

10. Яка ваша електронна адреса? _____

11. Які сайти та портали ви знаєте, де можете виставляти свої роботи? _____

11 Чи маєте власні доробки на сайтах та порталах? Якщо маєте, то де і які? _____

12. Що б ви хотіли дізнатися про використання ІКТ в освітньому процесі?

Додаток 2

Основні вимоги до змісту та оформлення презентації

Сучасний мультимедіа урок часто супроводжується презентацією в якості наочного посібника чи зорового ряду. Презентація до уроку допомагає зробити матеріал наочніше, доступніше, допомагає полегшити розуміння і запам'ятовування матеріалу. Готуючи презентацію до уроку, вчитель продумує структуру уроку, мету і завдання, методи і прийоми.

1. Вимоги до змісту мультимедійної презентації;
2. Вимоги до візуального і звукового ряду;
3. Вимоги до тексту;
4. Вимоги до дизайну;
5. Вимоги до якості навігації;
6. Вимоги до ефективності використання презентації і т.д.

Подробиці:

1. *Вимоги до змісту мультимедійної презентації:*

- відповідність змісту презентації поставленим дидактичним цілям і завданням;
- дотримання прийнятих правил орфографії, пунктуації, скорочень і правил оформлення тексту (відсутність точки в заголовках і т.д.);
- відсутність фактичних помилок, достовірність представленої інформації;
- лаконічність тексту на слайді;
- завершеність (зміст кожної частини текстової інформації логічно завершено);
- об'єднання семантично пов'язаних інформаційних елементів у групи, які цілісно;
- стислість і лаконічність викладу, максимальна інформативність тексту;
- розташування інформації на слайді (переважно горизонтальне розташування інформації, зверху вниз по головній діагоналі; найбільш важлива інформація повинна розташовуватися в центрі екрану; якщо на слайді картинка, напис повинен розташовуватися під нею; бажано форматувати текст по ширині; не допускати «рваних» країв тексту);
- наявність не більше одного логічного наголосу: почервоніння, яскравість, обведення, миготіння, рух;
- інформація подана привабливо, оригінально, звертає увагу учнів.

1. *Вимоги до візуального і звукового ряду:*

- використання тільки оптимізованих зображень (наприклад, зменшення з допомогою Microsoft Office Picture Manager, стиснення за допомогою панелі налаштування зображення Microsoft Office);
- відповідність зображень змісту;
- відповідність зображень віковим особливостям учнів;
- якість зображення (контраст зображення по відношенню до фону; відсутність «зайвих» деталей на фотографії або картинці, яскравість і контрастність зображення, однаковий формат файлів);
- якість музичного ряду (не нав'язливість музики, відсутність сторонніх шумів);
- обґрунтованість і раціональність використання графічних об'єктів.

3. *Вимоги до тексту:*

- читання тексту на тлі слайда презентації (текст виразно видно на тлі слайда, використання контрастних кольорів для фону і тексту);
- кегль шрифту відповідає віковим особливостям учнів і повинен бути не менше 24 пунктів;
- відношення товщини основних штрихів шрифту до їх висоти орієнтовно становить 1:5; найбільш зрозуміле відношення розміру шрифту до проміжків між літерами: від 1:0,375 до 1:0,75;
- використання шрифтів без зарубок (їх легше читати) і не більше 1-2-х варіантів шрифту;
- довжина рядка не більше 36 знаків;
- відстань між рядками усередині абзацу 1,5, а між абзаців – 2 інтервали;
- підкреслення використовується лише в гіперпосиланнях.

4. Вимоги до дизайну:

- використання єдиного стилю оформлення;
- відповідність стилю оформлення презентації (графічного, звукового, анімаційного) змісту презентації;
- використання для фону слайда психологічно комфортних тонів;
- фон повинен бути елементом заднього (другого) плану: виділяти, відтіняти, підкреслювати інформацію, розміщену на слайді, але не затуляти її;
- використання не більше трьох кольорів на одному слайді (один для фону, другий для заголовків, третій для тексту);
- відповідність шаблону до представленої теми (в деяких випадках може бути нейтральним) ;
- доцільність використання анімаційних ефектів.

5. Вимоги до якості навігації:

- працездатність елементів навігації;
- якість інтерфейсу;
- доцільність та раціональність використання навігації.

6. Вимоги до ефективності використання презентації:

- забезпечення всіх рівнів комп'ютерної підтримки: індивідуальної, групової, фронтальної роботи учнів;
- педагогічна доцільність використання презентації;
- врахування санітарних вимог до використання технічних засобів (тривалість безперервної роботи за комп'ютером для учнів 1-х класів не більше 10 хв, 2-4-х класів – 15 хв; тривалість безперервного перегляду презентації – не більше 20 хв);
- творчий, оригінальний підхід до створення презентації.

7. Презентація не повинна бути монотонною і громіздкою (оптимально це 10-20 слайдів).

8. Якість методичного супроводу: вказівка даних автора, докладні методичні рекомендації для вчителів, або детально описаний сценарій уроку. *9. На титульному слайді вказуються дані автора (ПІБ і назву навчального закладу), назва матеріалу, дата розробки. Можливий варіант використання колонтитулів. Інше розміщення даних автора припустимо у випадку, якщо воно заважає сприйняттю матеріалу на титулі.*

10. На останньому слайді вказується перелік використаних джерел, активні і точні посилання на всі графічні об'єкти. На завершальному слайді можна ще раз вказати інформацію про автора презентації.

Додаток 3

Порівняльна характеристика традиційного навчання та навчання з використанням ІКТ

Параметр и порівняння	Традиційний урок	Урок з використанням ІКТ
Навчальний текст	Текст може містити ілюстрації, а може бути без ілюстрацій, без інших додаткових джерел.	Мультимедійний текст (відео, аудіо можливості, зв'язок з великою кількістю різноманітних джерел)
Підручники та книги	Не завжди є підручники. Часто немає можливості прочитати твір в повному обсязі..	Використовуються електронні підручники, електронні бібліотеки, щоб прочитати твори в повному обсязі.
Мотивація до навчання	Можлива відсутність мотивації і зацікавленості у навчанні.	Висока мотивація і зацікавленість у навчанні.
Інформація	Обмежена кількість інформації, обмежений вибір, часто застарілі дані.	Необмежена кількість свіжої інформації, широкий вибір.
Контроль	Переважає контроль за діяльністю учня з боку вчителя.	Самоконтроль учня і координація навчального процесу вчителем. Учень має можливість самостійно аналізувати і виправляти допущені помилки, коригувати свою діяльність завдяки наявності зворотного зв'язку, в результаті чого удосконалюються навички самоконтролю.
Спілкування	Спілкування з учителем та однокласниками	Можливості спілкування з іншими носіями інформації, з носіями мови, знайомство з культурою їхніх країн.
Наочність	Мало нової наочності. Не завжди вона відповідає запитам школяра. Не завжди вона має естетичний вигляд	Переваги ІКТ полягають у взаємозв'язку декількох компонентів: тексту, малюнка, анімації, звукового супроводу та ін. Можна побачити якість явища чи подію, будову приладу в динаміці. Можна здійснити віртуальні екскурсії. Виграшне оформлення уроку
Експериментальна та практична робота	Не завжди є необхідні реактиви, пристрої тощо.	Широкі можливості віртуальної лабораторії. Учень має можливість здійснювати самостійну навчально-дослідну діяльність (моделювання, метод проектів, розробка презентацій, публікацій тощо).
Індивідуалізація та диференціація	Не завжди вдається, вимагає великої додаткової підготовки від учителя	Індивідуалізація процесу навчання за рахунок наявності різнорівневих завдань, можливості самостійно працювати з навчальним матеріалом, використовуючи зручні способи сприйняття інформації, що враховують індивідуальні особливості пам'яті, сприйняття, мислення. Можливість для учня самостійно здобувати знання та інформацію, самостійно вибирати режим навчальної діяльності.
Методи навчання	Покликані засвоїти матеріал, розвивати творчу активність школярів, здійснювати самостійну навчально-дослідну діяльність	Інтенсифікація самостійної роботи учнів, розмаїття цікавих форм і методів роботи.
Технології навчання	Різноманітні.	Нові технології навчання на основі інформаційних і комунікаційних дозволяють інтенсифікувати освітній процес, збільшити швидкість сприйняття, розуміння та глибину засвоєння величезних масивів знань.
Час уроку		заощадження часу уроку

Додаток 4

Запитання для експрес - опитування

1. Слово мультимедіа – іншомовного походження. Що означає *muti i media*?

Відповідь: *muti* – багато, *media* – способи, можливості

2. Що обов'язково треба вказати на останньому слайді презентації?

Відповідь: Джерела інформації.

3. Скільки найбільше знаків може бути в одному рядку презентації?

Відповідь: 36

4. Скільки варіантів шрифтів можна використовувати на слайді?

Відповідь: Не більше 2

5. Яка оптимальна кількість слайдів у презентації?

Відповідь: 10-20

6. Де на слайді повинна знаходитися найбільш важлива інформація?

Відповідь: Найбільш важлива інформація повинна розташовуватися в центрі екрану

7. Скільки кольорів можна використовувати на одному слайді?

Відповідь: Можна використання не більше трьох кольорів на одному слайді (один для фону, другий для заголовків, третій для тексту).

8. Як називається Державна цільова програма впровадження ІКТ у освітній процес? Відповідь: Сто відсотків.

9. Що вказується на першому слайді презентації?

Відповідь: На титульному слайді вказуються дані автора (ПІБ і назву навчального закладу), назва матеріалу, дата розробки.

10. Як розшифровується абривіатура ППЗ?

Відповідь: Програмні педагогічні засоби.

11. Яка комп'ютерна програма використовується для створення презентацій?

Відповідь: «Microsoft Power Point».

12. Чи будете ви широко використовувати ІКТ у освітньому процесі?