

Під час вивчення теми «Додавання дробів з різними знаменниками» в курсі математики 6-го класу зазвичай використовуються такі види діяльності: робота з підручником, розв'язування прикладів у робочому зошиті чи зошиті з друкованою основою, робота над творчим проектом, самостійна робота та інші.

Наведемо приклад навчальної карти вивчення цієї теми з застосуванням хмарних сервісів (табл. 1).

Використання хмарних технологій на будь-якому етапі уроку, при позакласній та дистанційній роботі з математики дозволяє урізноманітнити навчальний процес, зробити його сучасним, що позитивно впливає на пізнавальну активність, мотивацію навчальної діяльності учнів та формування їх інформаційної компетентності.

Список використаних джерел:

1. Барановська О.В. Інформаційні компетентності учнів як дидактична категорія / О.В. Барановська // Біологія і хімія в школі. – 2004. – № 6. – С. 32-34.

2. Концепція «Нова українська школа». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/Новини/2016/12/05/konczepczija.pdf>.

3. Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України : метод. рекомендації / [В.Ю. Биков, О.В. Білоус, Ю.М. Богачков та ін.]; за заг. ред. В.Ю. Бикова, О.М. Спіріна, О.В. Овчарук. – К.: Атіка, 2010. – 88 с.

Гуральський С.М.

викладач;

Гуральська Н.А.

викладач,

Могилів-Подільський монтажно-економічний коледж

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС

Оволодіння сучасними інформаційними та інформаційно-комунікаційними технологіями, методикою їх використання в навчальному процесі сприятиме модернізації освіти – підвищенню якості професійної підготовки майбутнього фахівця, збільшенню доступності освіти, забезпеченню потреб суспільства в конкурентоздатних фахівцях.

Інформатизація суспільства – це перспективний шлях до економічного, соціального та освітнього розвитку. Інформатизація освіти спрямовується на формування та розвиток інтелектуального потенціалу нації, удосконалення форм і змісту навчального процесу, впровадження комп'ютерних методів навчання та тестування, що надає можливість

вирішувати проблеми освіти на вищому рівні з урахуванням світових вимог.

Важливість і необхідність впровадження ІКТ у навчання обґрунтовується міжнародними експертами і вченими. ІКТ торкаються всіх сфер діяльності людини, але, мабуть, найбільш сильний позитивний вплив вони мають на освіту, оскільки відкривають можливості впровадження абсолютно нових методів викладання і навчання.

В даний час в Україні йде становлення нової системи освіти, орієнтованої на входження у світовий інформаційно-освітній простір. Цей процес супроводжується суттєвими змінами в педагогічній теорії і практиці навчально-виховного процесу, пов'язаними з внесенням коректив у зміст технологій навчання, які повинні відповідати сучасним технічним можливостям, і сприяти гармонійному входженню студента в інформаційне суспільство. Комп'ютерні технології покликані стати не додатковим «довантаженням» в навчанні, а невід'ємною частиною цілісного освітнього процесу, що значно підвищує його ефективність.

Нові інформаційні технології характеризуються наявністю всесвітньої мережі Інтернет, такими її сервісами, як електронна пошта, телекомунікації, що надають широкі можливості. Жива комунікація невід'ємна від інформаційних технологій, тому на сучасному етапі розвитку технічних і програмних засобів інформаційні, технології називають *інформаційно-комунікаційними*. У цих комунікаціях комп'ютер займає важливе місце. Він забезпечує комфортну, різноманітну, високоінтелектуальну взаємодію об'єктів комунікації.

Поняття «*інформаційно-комунікаційні технології*» (ІКТ) можна визначити як сукупність різноманітних технологічних інструментів і ресурсів, які використовуються для забезпечення процесу комунікації, створення, поширення, збереження та управління інформацією.

Використання комп'ютерних технологій – це не вплив моди, а необхідність, продиктована сьогоdnішнім рівнем розвитку освіти.

Перспективи для використання інформаційно-комунікаційних технологій:

- забезпечення нової, активної форми фіксації продуктів інтелектуальної діяльності,
- доступ до практично необмеженого обсягу потрібної навчальної і наукової інформації, висока швидкість її отримання,
- варіативність способів аналітичного оброблення,
- виникнення феномену «безпосереднього включення» особистості в інформаційний простір.

Сучасні ІКТ в освітньо-інформаційному середовищі навчальних закладів мають виконувати наступні функції:

- формування умінь та навичок роботи з інформацією, розвиток комунікативних здібностей, тобто виховання особистості «інформаційного суспільства»;

- поліпшення якості навчання за допомогою більш повного використання доступної інформації, причому комп'ютер виступає в ролі засобу, а не суб'єкта навчальної діяльності, він помічник педагогу, а не його заміна.

- засобу навчання (застосування мультимедійних навчальних курсів);

- технічного засобу автоматизації процесу навчальної діяльності студента, що включена у пізнавальну, пошукову, дослідницьку, експериментальну роботу, який дозволяє мобільно працювати з текстом, графічним, звуковим або відеодокументом, якісно подавати інформацію, обробляти її, спілкуватися зі своїми колегами;

- зразка сучасних інноваційних технологій, що розвиває навички оволодіння ними, дає знання про їх назви, функціональне призначення та складові елементи;

- ефективного тренажера, що розвиває пізнавальну і творчу активність особистості, спонукає її приймати власні оригінальні рішення, бачити їхній результат, перевіряти їхню правильність, тощо.

Інформаційно-комунікаційні технології на заняттях використовують для:

- індивідуалізації та диференціації процесу навчання за рахунок можливості вивчення та засвоєння матеріалу з індивідуальною швидкістю;

- здійснення контролю зі зворотним зв'язком, діагностикою помилок і оцінкою результатів навчальної діяльності;

- здійснення самоконтролю і самокорекції;

- тренування в процесі засвоєння навчального матеріалу і самопідготовки учнів;

- проведення практичних робіт в умовах імітації в комп'ютерній програмі;

- підготовки учасників освітнього процесу до життєдіяльності в умовах інформаційного суспільства.

Переваги використання ІКТ можна звести до двох груп: технічні і дидактичні. Технічними перевагами є швидкість, маневреність, оперативність, можливість перегляду і прослуховування фрагментів і інші мультимедійні функції.

Дидактичні переваги інтерактивних занять – створення ефекту присутності відчуття автентичності, реальності подій, інтерес, бажання дізнатися і побачити більше.

Інформаційні технології здатні:

- стимулювати пізнавальний інтерес студентів;

- надати навчально-виховній роботі проблемний, творчий, дослідницький характер і розвивати самостійну діяльність студентів;

- забезпечувати навички діяльності студента стосовно інформації, що міститься в навчальних предметах і освітніх областях;

- за допомогою технічних засобів та інформаційних технологій (відеозапис, ЗМІ, Інтернет), формувати вміння студентів самостійно

шукати, аналізувати і відбирати необхідну інформацію, організовувати, перетворювати, зберігати і передавати її;

- сприяти соціальній адаптації студента в коледжі.

Використання ІКТ у роботі викладача дає можливість:

- самоосвіти, підвищення його професійного рівня;

- навчатися і здобувати знання, вміння та якості, необхідні сучасній людині;

- отримувати найсучаснішу навчальну інформацію;

- мати доступ до методичної бази розробок;

- спілкуватися з колегами на різних форумах;

- отримувати кваліфіковані консультації та поради експертів;

- публікувати свої матеріали;

- брати участь в обговоренні опублікованих матеріалів;

- брати участь в професійних конкурсах, вебінарах;

- обмінюватися досвідом з колегами з інших регіонів і країн.

Для ефективного впровадження ІКТ в освітньо-виховний процес від студентів, як і від викладача вимагається володіння комп'ютерною грамотністю, яка передбачає:

- вміння створювати та редагувати інформацію (текстову, графічну);

- користуватися комп'ютерними телекомунікаційними технологіями;

- користуватися базами даних;

- вміння скласти та надіслати лист через мережу Інтернет;

- вміння «перекачати» інформацію з мережі на жорсткий диск і навпаки, з жорсткого диску – в мережу;

- працювати з прикладними програмами MS Office;

- входити в електронні конференції, розміщувати там власні матеріали.

Систематичне включення інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес забезпечить формування і розвиток інформаційно-комунікаційної культури педагогічних працівників та студентів. У науковій літературі поняття «інформаційно-комунікаційна культура особистості» розглядається як комплекс понять, уявлень, знань, умінь і навичок, які формують в особистості певний стиль мислення, що дозволить їй ефективно використовувати інформаційно-комунікаційні технології в будь-якому виді пізнавальної або творчої діяльності.

Інформаційна технологія виступає як система, складовими якої є учасники педагогічного процесу (викладачі та студенти) та система теорій, ідей, засобів і методів організації навчальної діяльності для ефективного вирішення проблем, що охоплюють усі аспекти засвоєння знань і формування практичних навичок; інформаційні технології спонукають до постійної самоосвіти, а сам процес навчання дає можливість відчутти практичні результати.

Список використаних джерел:

1. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) та їх роль в освітньому процесі [Електронний ресурс] / С. Дишлева. Режим доступу : <http://osvita.ua/school/technol/6804>
2. Круглик В.С. Концепція сучасного педагогічного програмного засобу. // Інформаційні технології і засоби навчання. Електронне наукове фахове видання. Випуск 3, 2007 р.
3. Сутність поняття «Інформаційно-комунікаційні технології» та їх значення на сучасному етапі модернізації освіти [Електронний ресурс] / Н.Ю. Фоміних. Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/pfto/2009_5/files/ped905_77.pdf

Леонтєв І.О.

вчитель інформатики та історії,

Новодніпровська загальноосвітя школа I-III ступенів

ПРОБЛЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ Е-ОСВІТИ В СІЛЬСЬКІЙ ШКОЛІ ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Сучасне суспільство характеризує зростання ролі інформації в соціальних відносинах, збільшення швидкості її опрацювання завдяки комп'ютерній техніці та впровадження інформаційних комунікаційних технологій (далі-ІКТ) у всі сфери суспільного життя.. Нині ми спостерігаємо надзвичайно інтенсивні процеси інформатизації суспільства. Швидкі темпи інформатизації усіх галузей народного господарства сприяли значній автоматизації інтелектуальної праці, швидкому доступу значних верств населення до значних обсягів інформації. Не виключенням є і освіта [1, 134].

Що ж є технологією навчання з використанням ІКТ?

Будь-яка педагогічна технологія – це інформаційна технологія, оскільки основу технологічного процесу навчання складає отримання і перетворення інформації.

Більш вдалим терміном для технологій навчання, що використовують комп'ютер, є комп'ютерна технологія. Комп'ютерні (нові інформаційні) технології навчання – це процес підготовки і передачі інформації, кого навчають, засобом здійснення яких є комп'ютер.

При підготовці до уроку з використанням ІКТ вчитель не повинен забувати, що це УРОК, а значить складає план уроку виходячи з його цілей, при відборі навчального матеріалу він повинен дотримуватися основні дидактичні принципи: систематичності та послідовності, доступності, диференційованого підходу, науковості та ін. При цьому комп'ютер не замінює вчителя, а тільки доповнює його.

Такому уроку властиво таке: