

Освітнянське джерело

Офіційне видання міського методичного кабінету
Департаменту освіти Вінницької міської ради

№9 жовтень 2015 року



Вітаємо!

із присвоєнням почесного звання

«ЗАСЛУЖЕНИЙ ВЧИТЕЛЬ УКРАЇНИ»



Пастуха Степана Корнійовича – учителя фізики,
електротехніки та директора закладу «Вінницький
технічний ліцей»



Розвадовську Тетяну Антонівну – учителя
фізичного виховання закладу «Загальноосвітня
школа I-III ступенів №27 Вінницької міської ради»

В номері:

Інноватика в сучасній освіті - 2015	2
К.П. Маліцька «Міжнародне гуманітарне право: становлення, мета і завдання»	3
Л.А. Крутенюк «Використання природознавчого матеріалу для формування математичних знань у початковій школі». З досвіду роботи	6
І.В. Побережна «Методи музичного виховання, як засіб формування духовно-культурної особистості учня». З досвіду роботи	9
І.Ф. Комарницька «Перетворення коренів. Дії над коренями». Панорама творчих уроків	14

На виконання листа Міністерства освіти і науки України від 07.10.2014р. № 1/9-516 у приміщенні Київського Палацу дітей та юнацтва **20-22 жовтня 2015 року** відбувся Сьомий Міжнародний форум «Інноватика в сучасній освіті - 2015».

Організаторами виставки є Міністерство освіти і науки України, Національна академія педагогічних наук України, Компанія «Виставковий Світ».

За рішенням оргкомітету Сьомого Міжнародного форуму «Інноватика в сучасній освіті - 2015» переможцями в різних номінаціях визначено та нагороджено:

Золотою медаллю і дипломом I ступеня:

- Заклад «Загальноосвітня школа I-III ступенів № 10 Вінницької міської ради»;
- Заклад «Загальноосвітня школа I-III ступенів № 12 Вінницької міської ради»;
- Заклад «Загальноосвітня школа I-III ступенів № 20 Вінницької міської ради»;
- Заклад «Загальноосвітня школа I-III ступенів № 31 Вінницької міської ради»;
- Заклад «Загальноосвітня школа I-III ступенів № 35 Вінницької міської ради»;
- Дошкільний навчальний заклад №38;
- Вінницький міський палац дітей та юнацтва імені Лялі Ратушної.

Срібною медаллю і диплом II ступеня:

- Комунальний заклад «Гуманітарна гімназія № 1 імені М.І. Пирогова Вінницької міської ради»;
- Заклад «Навчально-виховний комплекс: загальноосвітня школа I-II ступенів – ліцей № 7 Вінницької міської ради»;
- Заклад «Загальноосвітня школа I-III ступенів № 36 Вінницької міської ради».

За участь у експозиції виставки отримали дипломи учасника наступні заклади:

- Міський методичний кабінет Департаменту освіти Вінницької міської ради;
- Загальноосвітня школа I-III ступенів № 16 Вінницької міської ради;
- Загальноосвітня школа I-III ступенів № 32 Вінницької міської ради;
- Дошкільний навчальний заклад №19.

Під час роботи форуму відбулися презентації досягнень КВНЗ «ВАНУ» та закладів освіти міста Вінниці:

- Заклад «Загальноосвітня школа I-III ступенів № 10 Вінницької міської ради»;
- Заклад «Загальноосвітня школа I-III ступенів № 12 Вінницької міської ради»;
- Заклад «Загальноосвітня школа I-III ступенів № 20 Вінницької міської ради»;
- Заклад «Загальноосвітня школа I-III ступенів № 31 Вінницької міської ради»;
- Заклад «Загальноосвітня школа I-III ступенів № 35 Вінницької міської ради»;
- Вінницький міський палац дітей та юнацтва імені Лялі Ратушної;

В рамках виставки проведено майстер-класи педагогічними працівниками закладів освіти міста Вінниці:

- Комунальний заклад «Гуманітарна гімназія № 1 імені М.І. Пирогова Вінницької міської ради»;
- Заклад «Навчально-виховний комплекс: загальноосвітня школа I-II ступенів – ліцей № 7 Вінницької міської ради»;
- Заклад «Загальноосвітня школа I-III ступенів № 10 Вінницької міської ради»;
- Заклад «Загальноосвітня школа I-III ступенів № 12 Вінницької міської ради»;
- Заклад «Загальноосвітня школа I-III ступенів № 31 Вінницької міської ради»;
- Заклад «Загальноосвітня школа I-III ступенів № 35 Вінницької міської ради»;
- Заклад «Загальноосвітня школа I-III ступенів № 36 Вінницької міської ради».

Міжнародне гуманітарне право: становлення, мета і завдання**Клавдія Петрівна Маліцька,***методист з навчальних дисциплін міського методичного кабінету
Департаменту освіти Вінницької міської ради,*

Зла в людському середовищі, на жаль, ще є багато. Та найбільшим злом є і залишиться війна, бо забирає найкращих, найрідніших, найдорожчих серцю. Вона стукає чорним крилом в шибку, несучи жахливі і невідворотні наслідки.

Вдумайтеся: за останні 5 тисяч років було близько 14000 воєн, в яких загинуло 5 млрд. людей. Всього ж за 3400 років на Землі було лише 250 років миру. Статистика не на користь війни, як засобу вирішення конфлікту.

Бернард Шоу писав: «Тепер, коли ми вміємо літати, як птахи, плавати як риби, нам залишається одне - жити на Землі... як люди.» Вчитися жити без війни, навіть у розвинутому ХХІ столітті, стає все важче. Війна стала знаряддям вирішення не лише міжнародних, а й внутрішніх конфліктів. За таких умов жертвами війни стають не лише військові (комбатанти), а й цивільне населення.

Людство на всіх етапах прагнуло обмежити настання важких наслідків збройних конфліктів як на місцевому, так і регіональному рівнях. Розширення масштабів ведення війни, винайдення нових видів зброї, зростання чисельності жертв зумовили появу норм міжнародного гуманітарного права (МГП). Вважається, що формуванню норм МГП дав початок створення неурядової організації Червоного Хреста в 1863 році з ініціативи Анрі Дюнан - першого лауреата Нобелівської премії миру та генерала Дюфура. Для надання офіційного статусу руху Червоного Хреста (з 1929 року остаточно - МКЧХ), уряд Швейцарії 22 серпня 1864 році скликав Міжнародну дипломатичну конференцію. 12 країн-учасниць прийняли Женевську конвенцію про покращення участі поранених і хворих діючих армій. Це був перший МІЖНАРОДНИЙ ДОГОВІР гуманітарного права. Дія цієї конвенції пізніше поширилася на інші категорії жертв війни, зокрема, полонених. Отже, МГП виникло не за бажанням окремих осіб або держав, а внаслідок реальних суспільних процесів.

Термін «міжнародне гуманітарне право» вперше був запропонований Жаном Пікте та увійшов до назви Женевської дипломатичної конференції (1974-1977 рр.)

МГП – це сукупність міжнародно-правових норм, які спрямовані на захист жертв збройних конфліктів і встановлюють заборону або обмеження методів та засобів ведення війни, а також відповідальність за порушення певних принципів. Міжнародне гуманітарне право є підсистемою міжнародного публічного права.

Складається МГП – право війни, право збройних конфліктів із 2-ох галузей:

- «право Женеви» - захист військовополонених та цивільного населення (некомбатантів);
- «право Гааги» - права і обов'язки воюючих сторін під час війни та обмеження у виборі засобів для нанесення шкоди.

Доповненням до Женевської конвенції є Додаткові протоколи 1977 року.

Розглянемо систему нормативних актів, договорів, які складали і складають МГП:

1864 р. - перша Женевська конвенція.

1868 р. – Санкт-Петербурзька декларація, що забороняла окремі види куль, зокрема «дум-дум».

1899 р. – Гаазька конвенція про ведення війни сухопутної і на морі.

1906 р. – перегляд першої Женевської конвенції.

1907 р. – перегляд Гааги.

1925 р.- Женевський протокол про заборону газів, бактеріологічної зброї.

1929 р.-2 Женевські конвенції –відповідь на порушення Першої світової війни – **стали на захист полонених.**

1949 р. - 4 Женевські конвенції – **відповідь на жахи Другої світової війни:**

I конвенція – про поліпшення долі поранених і хворих в діючих арміях;

II конвенція – про поліпшення долі поранених і хворих та осіб, що потерпіли корабельну аварію ;

III конвенція – про ставлення до військовополонених п;

IV конвенція – про захист цивільного населення під час війни.

1954 р. –Гаазька конвенція про захист культурних цінностей.

1972 р.- про заборону розробки і накопичення біологічної , бактеріологічної, токсичної зброї.

1977 р.- 2 Додаткових протоколи до 4-ох Женевських – про захист жертв міжнародного і конфлікту не міжнародного характеру. Ці протоколи були відповіддю на проблеми , що виникали в період національно - визвольної боротьби народів Азії та Африки.

1980 р.- про заборону чи обмеження зброї не вибіркового характеру. Три протоколи про невиявлені осколки мін, про міни-пастки, про запальну зброю.

1993р.-про заборону розробки , накопичення хімічної зброї.

1995 р.- про заборону осліплюючої лазерної зброї.

1996р. - про міни-пастки (доповнення до протоколів 1980 року).

1997р. – про протипіхотні міни .

1998р. –прийнято Римський статут Міжнародного кримінального суду, під юрисдикцію якого підпадають чотири категорії злочинів: геноцид, злочини проти людяності, воєнні злочини і агресія. Україна приєдналася вдруге до Римського протоколу в зв'язку із збройним конфліктом на сході України.

1999 р. – про захист культурних цінностей, як доповнення до протоколу 1954 року.

2000 р. – про захист прав дітей щодо їх участі у збройних конфліктах.

12 лютого 2002 року набрав чинності факультативний протокол До Конвенції про права дитини щодо участі у збройних конфліктах. Цим документом встановлено мінімальний вік для обов'язкового залучення осіб до служби у збройних силах - 18 років, а для добровільного найму -16 років.

2001 р. – додаток до I Конвенції 1980 року про заборону чи обмеження зброї не вибіркового характеру.

МГП переслідує дві основні мети:

1) Обмеження воюючих сторін у виборі засобів і методів ведення воєнних дій (право Гааги);

2) Захист осіб , які не беруть або припинили участь у бойових діях (право Женеви).

Щодо першої мети, то забороняється застосовувати засоби і методи війни, які:

1) не дозволяють проводити відмінність між комбатантами і некомбатантами;

2) призводять до надмірних пошкоджень або страждань , не виправданих безпосередньо військовою вигодою;

3) є причиною завдання великих, тривалих і серйозних збитків навколишньому середовищу.

МГП встановлює такі заборонені методи ведення війни:

наказ « не залишати нікого в живих»;

незаконне використання емблеми МКЧХ;

зрадницьке вбивство;

поранення цивільного населення;

вбивство, калічення ворога, що здався ;

віроломне користування парламентерськими прапорами, формою ворога;

примушування воювати на своєму боці;

терор;

захоплення заручників. Чинні норми МГП відображені в законодавстві України, зокрема в Кримінальному кодексі(ККУ).

Сьогодні Україна переживає глибокий і тривалий внутрішній збройний конфлікт на сході країни і до того ж не без прямої участі сусідньої Росії. Кваліфікувати його у відповідності норм МГП конче необхідно. Та найбільш назрілою потребою постає оволодіння учнями нормами МГП, за порушення яких, згідно норм ККУ, настає кримінальна відповідальність. Курс «Досліджуючи гуманітарне право», за умов використання вчителем інноваційних технологій, має глибоку пролонговану дію, зокрема , закладає ґрунт для гуманітарних вчинків за будь-яких умов життя суспільства, а не лише в умовах війни.

Використання природознавчого матеріалу для формування математичних знань у початковій школі

Людмила Анатоліївна Крутенюк,
вчитель початкових класів закладу «Фізико-математична
гімназія №17 Вінницької міської ради»



*«Предмет математики настільки серйозний,
що корисно не втрачати нагоду зробити його
трохи цікавішим»*

Блез Паскаль

Перед сучасною освітою на перше місце виступає завдання інтелектуального розвитку учня. Відомо, що діти від природи допитливі і повні бажання вчитися. Але для того, щоб кожна дитина могла розвинути свої творчі здібності, необхідне розумне керівництво дорослого.

Навчити вчитися – це означає зробити так, щоб навчання стало для малюка не тільки необхідністю, але й радістю пізнання.

Останнім часом все більше уваги приділяється нетрадиційним формам проведення уроку. Вчителі не припиняють шукати нові шляхи удосконалення навчально-виховного процесу, які б допомогли підвищити інтерес учнів до матеріалу, що вивчається, активізувати їхню діяльність на уроках, прищеплювати любов до навчання.

Одним із таких шляхів є ідея об'єднання в рамках одного уроку або одного предмету декількох різних підходів та поглядів на одну і ту саму тему.

Інтеграція – явище не нове в освіті. Ще Я.А.Коменський зазначав, що необхідно «завжди і всюди брати разом те, що пов'язане одне з одним» [1, с.374]. Необхідність такого підходу до організації навчально-виховного процесу він пояснював тим, що «всі знання виростають з одного коріння – навколишньої дійсності, мають між собою зв'язки, а тому повинні вивчатися у зв'язках» [2, с.26].

Актуалізація даної проблеми зумовлена розвитком науки, техніки, суспільства. Найвагоміші відкриття відбуваються на стику наук. У сучасному світі спеціаліст будь-якої професії цінується, якщо він володіє високим рівнем загальноосвітніх знань, творчо мислить та здатний до постійного оновлення знань.

Але існують значні розходження між уроками інтеграційного змісту і уроками з використанням міжпредметних зв'язків. Хоча довгий час ці поняття вживались як синоніми. «У тих випадках, коли один предмет є основним, а відомості з іншого викладаються лише в допоміжній ролі з метою повторення, прискорення процесу навчання чи закріплення знань, умінь і навичок є підстава говорити про міжпредметні зв'язки. Інтеграція – це створення нового цілого на основі виявлення однотипних елементів і частин у кількох раніше різних одиницях» [3, с. 58].

У сучасній педагогіці міжпредметні зв'язки розглядаються як початковий рівень педагогічної інтеграції. Тобто, саме зв'язки між предметами передбачають включення в урок знань і питань із матеріалів інших предметів. Це окремі

короткочасні елементи уроку, що сприяють глибшому сприйняттю й осмисленню понять, що вивчаються. Саме цим шляхом намагаюсь йти разом з своїми учнями.

Пізнавальні інтереси молодших школярів не є стійкими. Вони перебувають у стадії розвитку і становлення. Дітей початкової школи займають всі сторони життя: природа, техніка, спорт, мистецтво, події у країні і світі. Молодші школярі однаково захоплюються одночасно всім, однак швидко перемикаються з одних захоплень на інші. Але саме молодший шкільний вік сприятливий для розвитку допитливості та пізнавальних інтересів..

Творча активність дитини не виникає сама по собі, її треба стимулювати, створювати відповідну атмосферу на уроці. Тому для себе вибрала шлях використання знань з природознавства на уроках математики.

Природа оточує дітей усюди. Вона цікавить їх, привертає увагу і певним чином впливає на них. Збагачуючи і розширюючи уявлення дітей про природні явища, про життя рослин і тварин, про творчу працю людей з вирощування культурних рослин і корисних тварин, учитель пробуджує в них живий інтерес до навколишнього світу. Водночас, діти, які зростають у місті, знають про природу дуже мало, поповнюючи знання про неї переважно з книг та енциклопедій. Я переконалася у цьому, коли у 2012 році мій клас брав участь у Всеукраїнському конкурсі «Моральний вчинок». Тоді ми працювали над проектом «Годівничка-рятівничка», який зайняв у конкурсі I місце і був відзначений спеціальною премією Всеукраїнського дитячого журналу «Яблунька».

За матеріалами проекту був створений електронний посібник «Птахи Вінниччини», що посів I місце у міському конкурсі «Ярмарок фахових сподівань». Матеріали посібника розміщені в on-line системі дистанційної підтримки навчання у школах, ліцеях та гімназіях України. Це дає можливість використовувати посібник у зручному форматі як учителю, так і учням з батьками. (<http://disted.edu.vn.ua/admin/work/view/604>)

Міжпредметні зв'язки математики та природознавства можуть здійснюватися у двох напрямках:

природознавство може виступати джерелом задач для математики;
математичні методи стають інструментом досліджень у природознавстві.

Природознавство як джерело задач для математики

Відомо, що вчителі для відпрацювання математичних навичок пропонують учням велику кількість однотипних задач. Але одноманітна робота стомлює школярів, вони втрачають інтерес до теми, не розвинувши необхідних навичок. Тому для пробудження інтересу до навчання, задачам, які вимагають застосування однакового підходу, я намагаюсь надавати різної форми, застосовуючи відомості з природознавства. Задачі можна пропонувати учням після пояснення нової теми з математики у вигляді вправ до даної теми. Діти відпрацьовують математичні навички та одночасно запам'ятовують цікаві факти з життя тварин або рослин.

(<http://disted.edu.vn.ua/courses/learn/7510> задачі для 1 класу на збільшення або зменшення числа на кілька одиниць з природничим сюжетом;

<http://disted.edu.vn.ua/courses/learn/7511> задачі для 1 класу на знаходження суми з природничим сюжетом;

<http://disted.edu.vn.ua/courses/learn/7512> задачі для 1 класу на порівняння двох чисел з природничим сюжетом)

Математичні методи стають інструментом досліджень у природознавстві.

Математичні методи дозволяють кількісно оцінити досліджувальні процеси, логічно пояснити результати спостережень і дослідів (більше використовується у середній та старшій школах). Але і молодші школярі при проведенні спостережень за розвитком рослин, тваринами, за погодою, використовують термометр, лінійку, компас. Обробку і узагальнення результатів спостережень проводять письмово у таблицях.

(<http://disted.edu.vn.ua/courses/learn/7514> Квітковий годинник;

<http://disted.edu.vn.ua/courses/learn/7513> Задачі від квіткового годинника)

Не таємниця, що однією з найцікавіших для дітей форм роботи є уроки-мандрівки. Тому на уроках математики я разом з учнями мандрую по річках, лісах, Всесвіту тощо. На таких уроках діти не тільки засвоюють математичні знання, а й одночасно дізнаються про цікаві факти з життя живої та неживої природи.

(<http://disted.edu.vn.ua/courses/learn/7119> урок у 1 класі «Вимірювання місткості посудини за допомогою літрової мірки»;

<http://disted.edu.vn.ua/courses/learn/7120> урок у 1 класі «Вправи і задачі на засвоєння таблиць додавання і віднімання в межах 10. Нумерація чисел в межах 20»;

<http://disted.edu.vn.ua/courses/learn/7117> урок у 1 класі «Письмова нумерація чисел 11 – 20. Розв'язування задач на знаходження невідомого доданка»).

Можливості для використання міжпредметних зв'язків у початковій школі досить великі. Потрібно лише синтезувати матеріали, органічно пов'язувати їх між собою та готувати уроки без перевантаження учнів інформацією.

Інтеграція навчальних предметів – це вимога часу, це творчість, мистецтво педагога. Інтегрований урок або урок з використанням міжпредметних зв'язків стимулює пізнавальну самостійність, творчу активність та ініціативу учнів. Такий урок дає можливість підводити дітей до усвідомленої і емоційно пережитої потреби міркувати і висловлювати свої думки.

Отож, глибокі теоретичні знання + ретельна підготовка уроку + творчий підхід вчителя = ефективний сучасний урок. А для учнів – це задоволення від своїх успіхів та гарних оцінок.

Список використаної літератури:

1. Коменский Я. А. Избранные педагогические сочинения: В 2-х т. – М.: 1982. – 648 с.
2. Коменский Я. А. Мир чувственных вещей в картинках.- Изд.2-е / Под ред. и со вст. проф. А.А. Красновского. – М.: Учпедгиз, 1957. – 351 с.
3. Лесняк Н.В. Міжпредметні зв'язки у формуванні мовленнєвих умінь майбутніх учителів початкових класів: Дис. канд. пед. наук: 13.00.02 / Рівненський держ. педагогічний ін-т. – Рівне, 1997. – 181с. – Бібліогр.: С. 159-181.
4. А.В. Рябко Міжпредметна інтеграція природознавства і математики в основній школі, «Вісник» Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, Серія «Педагогічні науки», № 13

Методи музичного виховання, як засіб формування духовно – культурної особистості учня

Ірина Віталіївна Побережна,

*вчитель музичного мистецтва комунального закладу
«Гуманітарна гімназія №1 імені М.І. Пирогова Вінницької міської
ради»*



*«Музика – це мова, яка не потребує перекладу,
бо звертається до душі»*

(Ауербах Б.)

Основне завдання музичного виховання в школі ввести дітей у світ великого музичного мистецтва, навчити їх розуміти музику й насолоджуватись нею. Головна мета: формування у школярів музичної культури як важливої й невід'ємної частини культури духовної. Такий підхід потребує перегляду не лише змісту загальної середньої освіти, а й пошуку форм організації навчально-виховного процесу, які б сприяли розвитку особистості дитини засобами навчальної діяльності через призму функціональних особливостей навчального предмета. Зокрема уроки *музичного мистецтва* дозволяють забезпечити учневі, на шляху становлення його як духовно – культурної особистості, розвиток умінь.

Саме цій меті служать методи і форми інтерактивного навчання, коли учні залучаються до різноманітних форм роботи на уроці, коли вони думають про те, що роблять. Головним завданням цих методик є намагання навчити учня думати під час отримання знань над шляхами цього пізнання, застосовувати їх у новій навчальній ситуації.

Саме при вивченні музичного мистецтва необхідно 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, можливістю вибору вчителем та учнями темпу та послідовності діяльності, об'єму матеріалу, що вивчається.

Реалізації освітніх цілей з музичного мистецтва сприятиме використання інтерактивної моделі навчання, суть якої полягає в активній взаємодії учнів між собою та з учителем, що виключає домінування одного учасника навчального процесу над іншим, і одночасно сприяє формуванню у школярів навичок спостерігати, порівнювати, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки; виконувати такі розумові операції, як аналіз, синтез, узагальнення, класифікація; аргументувати та доводити власну думку; користуватися різними джерелами усної і писемної інформації.

Програма з музики передбачає комплексний підхід до побудови і проведення уроку музики, що повинен включати різні методи навчання для формування духовно – культурної особистості учня: словесний метод, наочно-слуховий метод, метод стимулювання, метод узагальнення, метод емоційного впливу, метод аналізу, метод порівняння, індуктивний метод, дедуктивний метод.

За останні роки у підходах до викладання предметів відбулись значні зміни. Інновації є альтернативою традиційному навчанню. Це новий ступінь у процесі навчання, новий погляд на навчальний процес, коли переосмислюються стосунки вчителя й учня, коли основною метою навчання стає особистий підхід кожного учня до процесу навчання, коли творчість і зацікавленість стають потребою і потенціалом уроку. Методи інтерактивного навчання можна поділити на три групи: групові, фронтальні та ігрові.

Методи інтерактивного навчання можна поділити на три великі групи: групові, фронтальні та ігрові.

Методи музичного виховання і навчання.

Словесний метод – практично щоденна форма спілкування з учнями у вигляді бесіди, співбесіди, повідомлення, розповіді вчителя. Це найчастіше застосовується у навчанні гри на музичних інструментах, під час ігор, музично-ритмічних рухів, розучування пісень, танців тощо.

Наочно-слуховий метод – показ дидактичного матеріалу, демонстрування діафільмів, відео-та звукозаписів, ілюстрування музичних творів, фрагментів з них.

Важливим у роботі вчителя є поєднання словесних методів з наочно-слуховими при формуванні конкретних вмінь та навичок.

Метод стимулювання – загострення уваги учнів, щоб зацікавити їх композитором, виконавцем, характером твору тощо. Зацікавлюючи їх музикою, вчитель використовує ситуацію успіху, в якій він хвалить дитину, особливо тиху, сором'язливу, замкнуту і навіть малоздібну, за вдалу відповідь. Такі ситуації відбуваються під час виконання пісні, рухів у танці, створенні музики, коли учень проявляє свою індивідуальність.

Метод узагальнення – визначення ідеї, образного змісту, форми, частин музичного твору, виражальних засобів, використаних композитором тощо. Цей метод є провідним у музичному вихованні та обумовлений тематичною організацією навчання. Він передбачає різні види і форми навчання, в яких провідну роль відіграють принципи послідовного нарощування програмного матеріалу. Важливими є так звані спіральні узагальнення: що вищий виток, то більше знань і досвіду.

Метод емоційного впливу – посилення показу і розповіді про твір словом, мімікою, жестом. Слід пам'ятати, що сильний емоційний вплив на учнів можна справити лише за обставин довіри і взаєморозуміння. Цьому сприяє зацікавлення школярів історією написання музики, ставленням до неї видатних людей. Можна скористатися фактом виконання музичного твору, цікавою розповіддю про його образний зміст, окремі риси виразових засобів, здивуванням їх певними фактами з життя композитора тощо.

Метод аналізу – цей метод передбачає розбір музики, її характеру. Він корисний при визначенні різних жанрів, зміни темпу, метро ритму; співставлення інтерпретацій різних творів, манер виконання малих і великих музичних форм.

Метод порівняння метро ритму вірша і мелодії викликає творчий пошук. Репродуктивна функція методу допомагає школярам засвоїти матеріал програми, відкрити нове і здобути основи загальних знань.

Індуктивний метод (від лат. *induction* – введення) – спрямування мислення, при якому в часткових судженнях виникають загальні, відбувається рух від окремого до загального (філософське поняття).

Дедуктивний метод (від лат. *deductio* – виведення) – спрямування мислення, при якому пізнання на підставі загальних закономірностей рухається від загального до часткового (філософське поняття).

Вибір учителем певного методу залежить від музичного твору, особливостей музичної діяльності, можливості конкретної дитини чи групи учнів. Творчий підхід дає йому можливість щоразу по-новому використати потрібний метод.

Учителі, які творчо працюють, знають привабливість тих уроків, які наштовхують учнів на міні - дослідження, на участь в обговоренні, на подальшу самостійну роботу з навчальним матеріалом. Такий урок стає більш значущим для учнів, розвиває практичні навички комунікації. Звичайно, не кожна тема уроку сприяє цьому через відсутність додаткових інформаційних матеріалів: ілюстрацій, фотографій тощо. Тому вчитель повинен пояснити і собі, і учням цінність такого уроку, його значення і, по можливості, доповнити його зміст додатковими матеріалами та методами навчання: груповими, фронтальними та ігровими.

Музичне виховання як засіб формування духовної культури школярів:



Кардинальна зміна мети та завдань загальної середньої освіти в Україні об'єктивно зумовлює прогнозування кардинально інших кінцевих результатів навчальної діяльності школярів. Зокрема іншим стало ставлення до учня: сьогодні його визнано суб'єктом пізнання, оскільки будучи предметом природи, він володіє

здатністю до саморозвитку і самовдосконалення. Це означає, що школяр має бути активним учасником процесу сприймання та засвоєння знань, здатним творчо переосмислювати та застосовувати їх на практиці, виявляти своє ставлення до змісту отриманої інформації, співвідносити здобуті результати з перспективами свого майбутнього. Передбачається, що це допоможе йому реалізувати себе в подальшому житті, дозволить зайняти належне місце в близькому оточенні, суспільстві, стати володарем своєї долі.

Такий підхід потребує перегляду не лише змісту загальної середньої освіти, а й пошуку форм організації навчально-виховного процесу, які б сприяли розвитку особистості дитини засобами навчальної діяльності через призму функціональних особливостей навчального предмета. Зокрема уроки *музичного мистецтва* дозволяють забезпечити учневі, на шляху становлення його як духовно – культурної особистості, розвиток умінь:

- ✚ розрізняти твори, що належать до різних музичних стилів, розуміти позицію авторів творів, що належать до різних стилів музичного мистецтва;

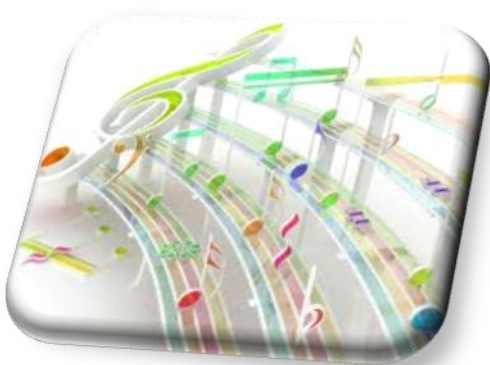
- ✚ розпізнавати провідну ідею музичного твору, визначати характерні ознаки жанру, виражальні засоби;

- ✚ здійснювати адекватні оцінні судження творів музичного мистецтва, виявляти своє ставлення до них;

- ✚ вести дискусію щодо значимості творчості композиторів різних епох і народів для розвитку світового музичного мистецтва, дотримуючись при цьому етикетних норм, толерантності;

- ✚ аргументувати та доводити власну думку; використовувати різні джерела інформації з питань музичного мистецтва тощо.

Реалізації освітніх цілей з музичного мистецтва сприятиме використання інтерактивної моделі навчання, суть якої полягає в активній взаємодії учнів між собою та з учителем, що виключає домінування одного учасника навчального процесу над іншим, і одночасно сприяє формуванню у школярів навичок спостерігати, порівнювати, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки; виконувати такі розумові операції, як аналіз, синтез, узагальнення, класифікація; аргументувати та доводити власну думку; користуватися різними джерелами усної і писемної інформації.



**Музика, як казка, музика — жива.
І не треба серцю будь-які слова.
В музиці — найвищі ніжні почуття.
В ній любов і туга, та саме життя.
Музика, як море, то штормить, то ні.
Там знаходить серце рятівні вогні.
Музика, як сонце, гріє нам серця,
Їй нема початку і нема кінця.**

Надія Красоткіна

Використана література:

1. Батицький М.В. Музична мозаїка: Муз.-дидакт. ігри. – К.: Муз.Україна, 1990. – 80с.
2. Гумінська О.О. Уроки музики в загальноосвітній школі: Методичний посібник. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2005. – 104 с.
3. Дух В.П. Музика в 1 класі: Посібник для вчителів початкових класів. – Тернопіль: Мальва-ОСО, 2003. – 104 с.
4. Іваниця Г.А., Іваниця В.І., Творча скарбничка: Методичні рекомендації та орієнтовні розробки уроків., Вінниця, 2007.
5. Ігнатенко М.С., Смоляк О.С. Музика 1 клас: Навчальний посібник для вчителя. – Тернопіль: Підручники і посібники, 1997. – 40с.
6. Кушка Я.С. Методика музичного виховання дітей: Навчальний посібник для вищих навчальних закладів I-II рівнів акредитації у 2-х частинах. – Ч. 1. – Вінниця: «Нова книга», 2007. – 216с.
7. Музика 1-8 класи: програми для загальноосвітніх навчальних закладів./Ред. Л. Вакуленко. – Київ: «Шкільний світ», 2001. – 239с.
8. Музика: програми та поурочні методичні розробки для 1-2 класів загальноосвітніх шкіл./Ред. Б.Є. Дубний. - Навчальна книга – Богдан, 2001. – 56с.
9. Островський В.М., Сидір М.В. Уроки музики 1-4 класи: Посібник для вчителя. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2005. – 60 с.
10. Пометун О., Енциклопедія інтерактивного навчання. – Київ, 2007.
11. Поплавська О.Ю. Методика навчання музичної грамоти в початковій школі: Навчально-методичний посібник для студентів педвузів. –Вінниця: ВДПУ, 2000. – 82 с.
12. Телячук В.П., Лесіна О.В. Інноваційні технології навчання в початковій школі: Методичний посібник. - Вінниця, 2004

Перетворення коренів. Дії над коренями*Конспект уроку з алгебри в 10 класі***Ірина Федорівна Комарницька,***учитель математики, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії
закладу «Загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №35 Вінницької
міської ради»***Мета:**

- систематизувати та узагальнити знання та вміння учнів з теми «Перетворення коренів. Дії над коренями»;
- розвивати логічне мислення, уяву, пам'ять, формувати вміння міркувати за аналогією;
- виховувати інтерес до математики, історії математики, культуру математичних записів.

Тип уроку: комбінований.**Обладнання:** дошка, комп'ютер, мультимедійний проектор, екран, мультимедійна презентація.**ХІД УРОКУ****І. Організаційний момент.**

Для того, щоб гарно працювати на уроці, потрібно зосередитись. Почнемо як завжди з вправи на уважність.

ІІ. Актуалізація чуттєвого досвіду та опорних знань учнів. Повідомлення теми і мети уроку.

Слова вчителя: сьогодні ми проведемо урок у вигляді подорожі. Ми будемо з вами мандрувати сходами до вершини знань у складі 4-х груп.

Командир кожної групи отримує папку для своєї команди. До неї входить:

«талон самоконтролю», який отримує кожний член групи; напишіть своє прізвище та ім'я, на протязі уроку ви заповнюєте картку, оцінюючи себе на кожному етапі; окрему картку на кожного заповнює командир групи і потім здає мені.

Сходина 1.

Епіграфом до сьогоднішнього уроку я взяла слова великого математика Р. Декарта



Рене Декарт
1596 - 1650

Ми ніколи не станемо математиками, навіть знаючи напам'ять усі чужі доведення, якщо наш розум нездатний самостійно розв'язувати які б то не було проблеми.

Рене Декарт.

Кожен наш урок – це невеликий крок до зовнішнього незалежного оцінювання. Тому всі завдання, які ми будемо розв'язувати на уроці, підібрані із збірників завдань по підготовці до ЗНО з математики.

1. Пригадаємо означення кореня n – го степеня.
2. Означення арифметичного кореня n – го степеня:
3. Яка ОДЗ кореня n – го степеня
4. Під час розв'язування завдань на перетворення виразів з коренями n – го степеня використовуємо властивості кореня n – го степеня.

Продовжити рівності:

$$\sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[3]{500} = \sqrt[3]{2 \cdot 500} = \sqrt[3]{1000} = 10$$

$$\sqrt[4]{\frac{625}{16}} = \frac{\sqrt[4]{625}}{\sqrt[4]{16}} = \frac{5}{2} = 2,5$$

$$\sqrt[5]{-32} = -\sqrt[5]{32} = -2$$

$$\sqrt[3]{5^9} = \sqrt[3]{(5^3)^3} = 5^3 = 125$$

$$\sqrt[4]{\sqrt[3]{625}} = \sqrt[12]{625} = \sqrt[12]{5^4} = \sqrt[3]{5}$$

Сходінка 2.

На столі у кожної групи є картка з завдання.

«Знайди помилку» Які можливо припустили під час перетворення коренів, та виправте їх.

1. Порівняйте числа.

$$\sqrt[3]{2} \text{ і } \sqrt[5]{3}$$

$$2 < 3, \text{ то } \sqrt[3]{2} < \sqrt[5]{3}$$

Спочатку запишемо $\sqrt[3]{2}$ і $\sqrt[5]{3}$ у вигляді коренів з одним і тим самим показником:

$$\sqrt[3]{2} = \sqrt[15]{2^5} = \sqrt[15]{32}$$

$$\sqrt[5]{3} = \sqrt[15]{3^3} = \sqrt[15]{27}$$

З нерівності $32 > 27$ випливає, що $\sqrt[15]{32} > \sqrt[15]{27}$, отже $\sqrt[3]{2} > \sqrt[5]{3}$.

2. Винести множник з-під знака кореня:

$$\sqrt[5]{96} = \sqrt[5]{32 \cdot 3} = 2^5 \sqrt[5]{3} = 32 \sqrt[5]{3}$$

$$\sqrt[5]{96} = \sqrt[5]{32 \cdot 3} = \sqrt[5]{2^5 \cdot 3} = 2 \sqrt[5]{3}$$

$$\sqrt[5]{a^{17}b} = \sqrt[5]{(a^5)^2 \cdot a^7b} = a^2 \sqrt[5]{a^7b}$$

$$\sqrt[5]{a^{17}b} = \sqrt[5]{a^{15} \cdot a^2b} = \sqrt[5]{(a^3)^5 \cdot a^2b} = a^3 \sqrt[5]{a^2b}$$

3. Внести множник під знак кореня:

$$2 \sqrt[3]{3} = \sqrt[3]{2 \cdot 3} = \sqrt[3]{12}$$

$$2 \sqrt[3]{3} = \sqrt[3]{2^3 \cdot 3} = \sqrt[3]{8 \cdot 3} = \sqrt[3]{24}$$

$$-3 \sqrt[4]{2} = \sqrt[4]{-3^4 \cdot 2} = \sqrt[4]{-81 \cdot 2} = \sqrt[4]{-162}$$

$$-3 \sqrt[4]{2} = -\sqrt[4]{3^4 \cdot 2} = -\sqrt[4]{81 \cdot 2} = -\sqrt[4]{162}$$

Сходінка 3.

Виконати дії:

1) $\sqrt[3]{320} - (2\sqrt[3]{135} - 3\sqrt[3]{40})$

2) $\sqrt[3]{\frac{3}{2}} \cdot \sqrt[4]{\frac{1}{3}}$

3) $\sqrt[3]{18} : \sqrt{6}$

4) $(\sqrt[3]{1 + \sqrt{2}})^2$

5) $\frac{4a^2}{\sqrt[3]{a}}$

Сходінка 4.

Математичне лото:

$\sqrt[4]{0,0001} \cdot \sqrt[4]{81} =$ $= 0,1 \cdot 3 = 0,3$ К	$\sqrt{4 - \sqrt{7}} \sqrt{4 + \sqrt{7}} =$ $= \sqrt{(4 - \sqrt{7})(4 + \sqrt{7})} =$ $= \sqrt{16 - 7} = \sqrt{9} = 3$ О	$\sqrt[4]{(8 - 5\sqrt{3})^4} +$ $+ \sqrt[6]{(10 - 5\sqrt{3})^6} =$ $= 8 - 5\sqrt{3} + 10 - 5\sqrt{3} $ $= -(8 - 5\sqrt{3}) +$ $+ (10 - 5\sqrt{3}) =$ $= -8 + 5\sqrt{3} + 10 - 5\sqrt{3} = 2$ Р
$\sqrt[6]{\frac{3^6}{5^{12}}} = \frac{\sqrt[6]{3^6}}{\sqrt[6]{5^{12}}} = \frac{3}{25}$ І	$\sqrt[4]{16 \cdot 625 \cdot 0,0001} =$ $= 2 \cdot 5 \cdot 0,1 = 1$ Н	$\sqrt[3]{24 \cdot 9} = \sqrt[3]{8 \cdot 27} =$ $= \sqrt[3]{8} \cdot \sqrt[3]{27} = 2 \cdot 3 = 6$ Б

Домашнє завдання.

Знайти значення виразу:

Рівень А

1. $\sqrt[7]{3^7 \cdot 5^4} \cdot \sqrt[7]{5^3}$

2. $\sqrt{\sqrt{65} - 7} \cdot \sqrt{\sqrt{65} + 7}$

3. $\sqrt[4]{10 + \sqrt{19}} \cdot \sqrt[4]{10 - \sqrt{19}}$

4. $\frac{\sqrt[4]{162}}{\sqrt[4]{1250}}$

Рівень Б

1. $\sqrt[5]{-\frac{1024}{3125}}$

2. $\sqrt[5]{3\sqrt{2} + 5\sqrt{2}} \cdot \sqrt[5]{3\sqrt{2} - 5\sqrt{2}}$

3. $\sqrt{\sqrt{5} - 2} \cdot \sqrt[4]{9 + 4\sqrt{5}}$

4. $\frac{7-2\sqrt{3}}{7+2\sqrt{3}} + \frac{7+2\sqrt{3}}{7-2\sqrt{3}}$

Завершуємо нашу подорож самостійною роботою.

<u>Картка 1</u> 1. Розмістити числа у порядку зростання: $\sqrt[3]{3}; \sqrt{2}; \sqrt[6]{4}$ 2. Обчислити: $\sqrt[5]{6 - \sqrt{37}} \cdot \sqrt[5]{6 + \sqrt{37}}$	<u>Картка 2</u> 1. Розмістити числа у порядку спадання: $\sqrt[3]{4}; \sqrt{3}; \sqrt[6]{25}$ 2. Обчислити: $\sqrt[3]{5 + \sqrt{17}} \cdot \sqrt[3]{5 - \sqrt{17}}$
<u>Картка 3</u> 1. Порівняти числа: $\sqrt[4]{4} \text{ і } \sqrt[6]{8}$ 2. Обчислити: $\sqrt[4]{\sqrt{629} - 2} \cdot \sqrt[4]{\sqrt{629} + 2}$	<u>Картка 4</u> 1. Порівняти числа: $\sqrt[6]{2} \text{ і } \sqrt[8]{10}$ 2. Обчислити: $\sqrt[3]{\sqrt{52} - 5} \cdot \sqrt[3]{\sqrt{52} + 5}$

«Майстер-клас»

1. Знайти значення виразу:

$$\frac{5 + 2\sqrt{6}}{5 - 2\sqrt{6}} + \frac{5 - 2\sqrt{6}}{5 + 2\sqrt{6}}$$

2. Обчислити:

$$\left(\sqrt{8 + 3\sqrt{7}} + \sqrt{8 - 3\sqrt{7}} \right)^2$$

3. Скоротити дріб:

$$\frac{\sqrt{a} + \sqrt{b}}{\sqrt[3]{a} - \sqrt[6]{ab} + \sqrt[3]{b}}$$

4. Спростити вираз:

$$(\sqrt[4]{a} - 3) \cdot (\sqrt[4]{a} + 3) - (\sqrt[4]{a} - 2)^2$$

Виставлення оцінок.



Відповідальні за випуск:

Буняк В.В. – директор Департаменту освіти Вінницької міської ради

Москальчук Н. І. – завідувач міським методичним кабінетом

Комп'ютерна верстка:

Балабан Р.А. – методист з навчальних дисциплін міського методичного кабінету