

МЕТОДИЧНІ ПОРАДИ ДО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ПОЗАШКІЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ ЕКОЛОГО-НАТУРАЛІСТИЧНОГО ЦЕНТРУ

I. СУЧАСНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ. ВСІ «ЗА» ТА «ПРОТИ»

*Педагоги не можуть успішно когось учити,
якщо одночасно сумлінно не навчаються самі.
Алі Аншерони*

Вже не існує такого освітнього закладу, де діти, сидячи рівно і склавши руки, чемно слухають суворого педагога. Сучасна учнівська молодь прагне комунікації, розмови з педагогом, якого воліють сприймати радше як порадирика, а не як критика. Змінився і підхід до навчання – дітям не цікаво слухати теорію, тому вони все частіше знаходять більш цікаві заняття у своїх гаджетах, не звертаючи уваги на те, що там відбувається біля дошки. Як зробити заняття цікавим, щоб діти не нудьгували? Можливо потрібно послухати самих дітей? Більшість українських підлітків відповіли на запитання «Цікаве заняття – це...»:

- ❖ ... заняття, на якому викладається новий матеріал зрозуміло й доступно»;
- ❖ ... веселе, пізнавальне, захоплююче, заняття, на якому керівник і гуртківець вільно спілкуються»;
- ❖ ...заняття, на якому не доводиться робити щораз те саме, це – різноманітне заняття»;
- ❖ ...заняття, на якому вислуховують будь-яку твою думку, де людина учиться бути людиною»;
- ❖ ...заняття, на якому почуваєшся впевнено»;

Якщо говорити про традиційну освітню систему, то у відповідних їй освітніх закладах сучасні методи навчання зустрічаються українською рідко.

Традиційні методи навчання переслідують лише одну мету – повідомити вихованцю нові знання і довести до нього актуальну інформацію з будь якого предмету чи дисципліни. Основним недоліком традиційних методів навчання являється те, що дитина отримує знання-шаблони, які:

- ❖ швидко забуваються;
- ❖ не можуть бути приміненими до тих типів проблем та завдань з якими найчастіше зустрічаються сучасні діти.

Не дивлячись на те, традиційні методи навчання протягом багатьох десятиліть активно використовувались і продовжуються використовуватись педагогами та вчителями. Це – лекції, семінари,

робота з книгою, виконання вправ, практична, лабораторна та самостійна роботи тощо.

Сучасні методи навчання з'явилися, відносно, недавно і їх активне впровадження в педагогічний процес тільки розпочинається. Якщо ж говорити про приватні заклади навчання, сучасні центри розвитку дітей тощо, то в їх діяльності нові методика зустрічаються частіше, а їх застосування приносить досить успішні результати.

Так, дійсно сучасні методи навчання у багатьох випадках мають перевагу над традиційними, проте і їм властиві недоліки на які слід звернути увагу.

Модульне навчання

Це розбиття навчальної інформації на декілька відносно самостійних частин, що називаються модулями. Кожний із модулів передбачає свої цілі та методи подання інформації.

Позитивні характеристики метода модульного навчання полягають в його вибірковості, гнучкості і можливості перестановки його складових (модулів).

Недолік модульного навчання полягає у тому, що навчальний матеріал може бути засвоєний різносторонньо і в такому випадку стане нецілісним. Також може втратитись логічний зв'язок інформаційних модулів, внаслідок чого знання будуть фрагментними.

Тренінг

Це такий метод навчання основою якого являється практична сторона педагогічного процесу, а теоретичний аспект має лиш другорядне значення.

Переваги тренінгу полягають у можливості вивчати проблему з різних точок зору і вловлювати її тонкощі та нюанси. Практика свідчить про те, що учаснику тренінгу краще самому один раз зробити щось неправильно, ніж багато разів побачити, як інші роблять це правильно.

Головним та основним недоліком тренінгу являється те, що після закінчення, його учасники повинні деякий час супроводжуватись і отримувати підтримку.

Дистанційне навчання

Під дистанційним навчанням розуміється примінення в педагогічному процесі телекомунікаційних засобів, що дозволяють педагогу навчати вихованців знаходячись від них на великій відстані.

Позитивними характеристиками метода являється можливість залучення великої кількості здобувачів освіти, можливість навчатись вдома, вибору ними найбільш відповідного часу для занять і переносити результати процесу навчання на різні електронні носії.

Недоліками тут можна назвати високі вимоги до технічної оснащеності педагогічного процесу, відсутність візуального контакту педагога та вихованця та, як наслідок, знижену мотивацію з їх сторони.

Ціннісне орієнтування

Цей метод служить для прищеплення вихованцям моральних та духовних цінностей, а також ознайомлення їх із соціальними та культурними традиціями та правилами.

Позитивні характеристики ціннісного орієнтування – це сприяння адаптації вихованців до умов реального життя та до вимог суспільства.

Слабкий момент метода виражається в тому, що якщо педагог «прикрасив» будь-які моменти, дитина може розчаруватись в отриманій інформації, коли зіткнеться з реальністю та дійсним станом речей.

Кейс-стаді

Цей метод ще називається метод розбирання конкретної ситуації. Він ґрунтується на повноцінному вивченні та аналізі ситуацій, що можуть мати місце в тій області знань та діяльності, яка вивчається.

З позитивної сторони цей метод відрізняється тим, що можна організувати ефективне обговорення проблеми, що виникла в даній ситуації. Застосовувати власний досвід, знання, навички і тим самим формувати у дітей високу мотивацію для подальшого вивчення та дослідження.

Ускладнюється метод високими вимогами до організації обговорення. Всі учасники повинні бути компетентними в області до якої відноситься ситуація, а для досягнення поставленої педагогічної мети педагог повинен володіти високою фаховою кваліфікацією.

Коучинг

Або наставництво представляє собою індивідуальне або колективне управління (наставництво) педагогів над вихованцями. Такий метод допомагає кращій адаптації дитини у соціумі, її особистому розвитку.

Процес коучинга **корисний** тим, що введення здобувачів освіти в область, яка вивчається чи досліджується, здійснюється з максимальною віддачею, підвищується їх мотивація, розвивається пізнавальний інтерес, формуються унікальні навички та вміння.

Проте у цього метода **є один ускладнюючий момент** – процес підбору педагогів (в даному випадку коучів, тренерів) вимагає, щоб вони володіли максимально високими комунікативними, особистісними, фаховими навичками та якостями.

Дія за зразком

Суть цього методу зводиться до демонстрації моделі поведінки, що і являється прикладом для поведінки, виконання завдань та наслідування в області, яка засвоюється. Після ознайомлення з моделлю вихованці відпрацьовують її практики.

Дія за зразком цікава тим, що відповідає конкретним ситуаціям в рамках досліджуваної теми, а також враховує індивідуальні характеристики здобувачів освіти.

Проте слід пам'ятати, що в процесі застосування методу на діяльність вихованців можуть вплинути і негативні установки, які пов'язані з особистістю тренера.

Ділова гра

Суть методу полягає в моделюванні найрізноманітніших ситуацій, що відносяться до теми чи дисципліни, яка вивчається.

Позитивна сторона полягає у тому, що ділові ігри дають можливість провести всеосяжне вивчення проблеми, підготувати способи її рішення та застосувати їх. Завдяки діловим іграм істотно скорочується кількість помилок, які допускаються в реальному житті.

До недоліку цього методу можна віднести необхідність створювати обов'язкового, чітко прописаного (до дрібниць) сценарію гри. Не завжди вдається передбачити всі нюанси. Вимога до педагога: він повинен бути наділений високими навичками комунікації та харизми.

Розбір «завалів»

Метод полягає в моделюванні ситуацій, які часто виникають в реальному житті і відрізняються великим обсягом робіт, а також напрацюванні найбільш ефективних методів вирішення завдань, що обумовлені такими ситуаціями.

З позитивної сторони наданий метод характеризує висока мотивація здобувачів освіти, їх активна участь в процесі рішення проблем та дія, що розвиває аналітичні здібності та системність мислення. Вміння «відсіювати» першочергове від другорядного тощо.

Недоліком можна назвати те, що вихованці повинні володіти хоча б базовими навиками та вміннями, які дозволяють вирішувати поставлені перед ними завдання.

Креативні групи

Креативні групи складаються переважно, із педагогів – фахівців з різних дисциплін, які займаються розробкою методів покращення педагогічного процесу. Нерідко й самі здобувачі освіти формуються в креативну групу для пошуку способів рішення завдань та проблем, що поставлені перед ними.

Переваги креативних груп полягають в наданні вихованцям можливості працювати самостійно та напрацьовувати навички прийняття рішень.

Недоліком можна вважати те, що якщо лідер групи прийняв невірне рішення, то це може викликати негативну реакцію зі сторони інших учасників групи та привести до зниження продуктивності роботи та розколу групи. Також слід пам'ятати, що у підлітковому віці діти намагаються виділятися і більшості вихованцям притаманні задатки лідерства (хоча не всі ними можуть бути).

Лідер – ведений

Згідно цього методу, один із вихованців приєднується до найдосвідченішого вихованця для того, щоб оволодіти невідомими йому вміннями та навиками.

Переваги цього методу

Складність полягає у тому,

полягають в його простоті, більш швидкій адаптації вихованців до нової діяльності та відшліфовуванні комунікативних навиків.

що вихованець не завжди здатний усвідомити глибинні психологічні причини прийняття рішень своїм більш досвідченішим напарником.

Робота в парах

Виходячи із вимог метода парної роботи, один вихованець складає пару з другим і тим самим гарантує отримання зворотнього зв'язку та оцінки зі сторони, в процесі засвоєння нової діяльності. Як правило, обидві сторони являються рівноправними.

Робота в парах корисна тим, що дозволяє здобувачу освіти отримати об'єктивну оцінку своєї діяльності і прийти до розуміння своїх недоліків. Крім того, розвиваються навички комунікації.

Недолік полягає у можливості виникнення труднощів у зв'язку з особистою несумісністю вихованців.

Метод рефлексії

Цей метод передбачає створення необхідних умов для самостійного осмислення матеріалу здобувачами освіти та напрацювання здатності входити в активну дослідницьку позицію по відношенню до матеріалу, що вивчається. Педагогічний процес напрацьовується за допомогою виконання вихованцями завдань з систематичною перевіркою результатів їх діяльності під час якої відмічаються помилки, труднощі, а також найуспішніші рішення.

Плюси рефлексивного методу полягають у тому, що у вихованців розвивається навик самостійного прийняття рішення та самостійної роботи, відточується майстерність планування та досягнення мети, підвищується почуття відповідальності за свої дії.

Проте є й мінуси: сфера діяльності вихованців, яка являє собою проблематику теми чи дисципліни, що вивчається обмежена, а отримання і відточування навиків відбувається виключно за допомогою методу «проб та помилок».

Метод ротацій

Метод полягає у закріпленні за вихованцями, в процесі заняття, різних ролей, внаслідок чого вони отримують різносторонній досвід.

Плюси цього методу полягають у тому, що він

Із мінусів можна назвати підвищену напругу у вихованців в

сприятливо відображається на мотивації вихованців, до подальшого навчання, сприяє подоланню негативних ефектів рутинної діяльності, розширенню світогляду та кола спілкування.

тих випадках, коли перед ними висуваються нові, незнайомі вимоги.

Метод «Летючка»

Таким нехитрим словом називається метод, в якому актуальні на часі питання, що стосуються теми чи проблеми, яка вивчається вирішуються шляхом обміну інформацією та думками. Внаслідок чого з'являється можливість підвищити навички у вихованців.

Переваги цього методу полягають в його тісному зв'язку з реальними ситуаціями в процесі навчання, а також у наданні вихованцям можливості використовувати емоційно-вольовий та змістовно-проблемний підхід при прийнятті особистих рішень

Недоліки – педагогу чи лідеру дискусії потрібно вміти загострювати увагу на важливих деталях і робити вірні узагальнення, які він пропонуватиме дітям. Крім цього, велика ймовірність виникнення абстрактних дискусій, в тому числі і таких, що мають негативне емоційне забарвлення.

II. ВІДХОДИМО ВІД СТЕРЕОТИПІВ

«Ми дуже часто даємо дітям відповіді, які треба вивчити, проте не ставимо перед ними проблеми, які треба вирішити».

Роджер Льовін

Метапредметний підхід

Останнім часом такі терміни, як «метапредметність», «метапредметні результати», «метапредметна діяльність» звучать досить часто. Ця тема стала однією з найбільш обговорюваних на різних освітніх форумах; в інтернет джерелах можна знайти масу статей та публікацій про застосування метапредметних підходів в педагогічній діяльності та освітньому процесі. Проте для більшості педагогів ці терміни так і залишаються не зовсім усвідомленими і до кінця зрозумілими, а тому і не реалізованими в їх власній практиці.

Не дивлячись на величезну кількість інформації про метапредметність мало хто із педагогів зможе чітко відповісти на запитання – чим же сучасне традиційне предметне заняття відрізняється від заняття на якому застосовується метапредметний підхід?

Метапредметний підхід передбачає абсолютно інший план роботи. Акцент робиться не на здобутті певних знань (іноді далеких від реального життя), а на необхідності пізнання навколишнього світу, підготовці вихованця до різних життєвих ситуацій; на відпрацюванні уміння знаходити корисну інформацію і застосовувати її в реальному житті. Старе гасло «Учись вчитися» набуває сучасного звучання, оскільки освітній заклад покликаний озброїти дітей не лише певною сумою знань, а, перш за все, навчити їх самостійно добувати інформацію з різних джерел, обробляти її і застосовувати отримані знання на практиці. Іншими словами важливо не стільки дати дитині величезний багаж знань, скільки забезпечити її загальнокультурний і пізнавальний розвиток, озброїти таким важливим умінням, як уміння вчитися, при потребі швидко перенавчатись, адаптуватись в новому середовищі та швидко соціалізуватись. Так, впровадження метапредметного підходу в освітній процес є гострою необхідністю, оскільки традиційні засоби і методи педагогічної діяльності не повністю відповідають сучасним реаліям та рівню розвитку технічного прогресу. Метапредметний підхід пропонує таку реорганізацію освіти, коли вихованець сприймає знання не як інформацію, а як знання, які він осмислює і може застосувати в житті. Використовуючи такий підхід, освітній заклад здатний сформувати у дитини уявлення про дисципліну, як систему знань про світ та довкілля, що виражене в числах (математика), тілах (фізика), речовинах (хімія) тощо. Щоб

реалізувати метапредметний підхід, не потрібно вносити до освітнього процесу щось додаткове. Достатньо лише переструктурувати зміст освітніх предметів і грамотно організувати діяльність вихованців.

Оскільки чекати якісних і науково обґрунтованих підручників з метапредметним компонентом найближчими роками не доведеться, педагогам потрібно самостійно або під керівництвом методичних служб міняти свою практику, як то кажуть «на ходу».

За останні десятиліття суспільство, в якому ми живемо, змінилося кардинально. Відбувається прискорений розвиток нових технологій у всіх галузях науки, їх швидка зміна росте і швидко відбувається старіння інформації. Людина в такому суспільстві повинна уміти генерувати нові ідеї, бути конкурентоздатною, володіти креативним мисленням, знаходити нестандартні рішення, уміти творчо мислити, адже в сучасному світі найважливішим чинником суспільного розвитку визнається мислення. Перераховані якості більшою мірою властиві творчим особистостям і дозволяють їм не лише швидко адаптуватися, але і ефективно діяти в будь-яких життєвих ситуаціях, бути успішними в різних соціальних спільнотах і економічних системах. Ці навички дуже важливі в житті.

Метапредметний курс «Жива ідея» в позашкільній діяльності вихованців

Весь курс занять проводиться під гаслом «Початок всьому – є сильна ідея».

Зміст курсу носить метапредметний характер, його основу складають: евристика (наука про те, як робити відкриття); теорія вирішення винахідницьких завдань; елементи етнопедагогіки; педагогіка родинного побуту.

Мета курсу: сприяння розвитку у вихованців базових здібностей уяви і комунікації.

Завдання курсу:

- ❖ ознайомити вихованців зі світом і реалізованими фантастичними ідеями;
- ❖ пробудити цікавість до винахідництва і реалізації цікавих ідей;
- ❖ сприяти розширенню світогляду і творчих можливостей дітей;
- ❖ формувати навички уявлення результатів своєї діяльності в різноманітних формах (повідомленнях, презентаціях, захистах проекту, конкурсах, виставках);
- ❖ навчити застосовувати методи евристичної аналогії і методи теорії вирішення винахідницьких завдань в навчальних та життєвих ситуаціях.

Курс розрахований на орієнтовний вік вихованців – 10-12 років.

Послідовність вивчення змісту курсу:

- ❖ поняття ідеї, де живуть і як народжуються ідеї;
- ❖ евристика, галерея наукових відкриттів Архімеда;
- ❖ хто перший винахідник, найбільші відкриття старовини,
- ❖ мозаїка винахідництва (винаходи і відкриття, що змінили світ; найкращі винаходи жінок в історії тощо);
- ❖ «Природа – мудрий винахідник»;
- ❖ як робити винаходити або методи евристичної аналогії;
- ❖ що таке метод «проб і помилок», вирішення простих винахідницьких завдань;
- ❖ прийом «навпаки»;
- ❖ цікаві ідеї для свого дому, творча співпраця в сім'ї зі створення ідейного задуму, творча майстерня із втілення родинних ідей;
- ❖ гурткові ідеї (сеанс мозкового штурму «Ідеї для свого гуртка (позашкільного закладу)», конференція ідей;
- ❖ «Наш словник» (робота з термінами, що були вивченими в процесі засвоєння курсу);
- ❖ Освітня подія «Є ідея!»

НАПРИКЛАД Відома історія, коли троє учнів однієї з ізраїльських шкіл, яким на той час було 14-16 років, розробили спеціальний мобільний додаток для людей з інвалідністю. Вони просто захотіли допомогти своєму однокласнику, який через трагічний випадок виявився прикутим до інвалідного візка. Хлопець мріяв здійснити кругосвітню подорож. Отож його товариші розробили інтерактивну мапу історичних пам'яток і туристичних місць, обладнаних пандусами.

Використання ТВВЗ-технологій

ТВВЗ – це аббревіатура, яка розшифровується, як:

Теорія

Вирішення

Винахідницьких

Завдань (задач, вправ тощо).

Серед всіх інноваційних освітніх технологій найнезвичайнішою і навіть загадковою для багатьох педагогів являється ТВВЗ-технологія.

Одні фахівці категорично відкидають її, інші – навпаки, відчують бурхливе захоплення. Само по собі це говорить, про те, що ця технологія «зачіпає за живе» і педагогів, і самих дітлахів. Та й справді, результати застосування ТВВЗ-технології цікаві тим, що діти, які не проявляють особливих успіхів у навчанні, «раптом» стають такими, яких прийнято називати інтелектуально обдарованими. Зі своїми новими, незвичними ідеями і проектами вони досягають успіхів на конкурсах різних рівнів та змаганнях. Адже людина, яка здатна генерувати ідеї, використовувати знання й уміння в нових ситуаціях, комфортно почувається в нестандартних соціальних умовах; такі люди швидше знаходять своє місце в суспільстві. Педагогічний досвід

показує, що в багатьох дітях є прихований потенціал обдарованості, і за наявності необхідних умов розвитку і підтримці, вони можуть розкритися та проявити себе в будь-якій області. Відомі випадки коли саме прихований потенціал креативності робить людину талановитою в певній сфері діяльності.

«Вчися мислити сміливо!» – ось основна ідея даної педагогічної технології. Дуже важливо подолати стереотип відносин в гуртку чи групі між педагогом і дитиною. Слід бути терплячим і толерантним по відношенню до тих вихованців, які повільно мислять і завдання, які потрібно виконати, для них, на початку, будуть не до кінця зрозумілими. *Не соромно чогось не знати, соромно не вчитися.*

Як не парадоксально, але автором та основоположником теорії розв'язання винахідницьких задач являється не вчитель, не педагог з великим стажем роботи, а винахідник та письменник-фантаст Генріх Альтшуллер. Вперше ТВВЗ була апробована в 60-ті роки ХХ століття в гуртках технічної творчості, де навчання проводили інженери та педагоги, які пройшли підготовку на семінарах Г. Альтшуллера. На цих заняттях вихованців вчили творчому процесу: придумувати нові, до сих пір небачені, літаки, машини, кораблі, а потім виготовляти їх моделі. Діти зі своїми моделями брали участь у всіляких конкурсах, як у нашій країні так і за кордоном. При цьому вони дуже часто ставали переможцями виставок і отримували патенти на винахід. Саме тоді вперше було поставлено під сумнів твердження, що творчий потенціал – це вроджений талант. ТВВЗ-педагоги стверджують, що будь-яку дитину можна навчити творчому процесу.

Творчість передбачає креативність мислення та нестандартний підхід у виборі рішення. При цьому основоположним принципом тут є принцип проблемності та протиріччя.

Проблемні запитання являються поштовхом до продуктивного мислення. Такі запитання стимулюють пізнавальну діяльність: діти розуміють, що впоратися з ними можна лише після певної теоретичної підготовки – потрібно ще щось нове взнати, вивчити..

НАПРИКЛАД:

- ❖ На якій планеті Сонячної системи Новий рік зустрічають в 4 рази частіше, ніж на Землі і чому?
- ❖ Чи зможуть існувати на Землі водорості і кроти, якщо зникне Сонце?
- ❖ Чому в природі більш всього страждають красиво квітучі і корисні рослини?
- ❖ Що станеться, якщо рослини зникнуть?
- ❖ Якщо в куща зрізати всі стебла, окрім одного, чи стане він деревом?
- ❖ Люди незрідка міняються своїми квартирами, переїжджають з одного будинку в інший, з поверху на поверх. А чи можуть помінятися «квартирами» лісові тварини?

Суть протиріччя полягає у тому, щоб шляхом вирішення завдання створити у мисленні вихованця таку проблемну ситуацію для виходу із якої йому вже не вистачає тих знань, які він має. Дитина змушена сама активно формувати нові знання, самостійно шукати відповіді за допомогою керівника гуртка, товаришів, однокласників, читати-перечитувати різноманітну літературу, «штурмувати» інтернет тощо. Таким чином, вихованець отримує нові знання не в готових формулюваннях педагога, а в результаті власної активної пізнавальної діяльності. Як тут не згадати слова *А. Дистервега: «Поганий вчитель підносить істину, хороший – учить її знаходити..»*

Як же краще вирішувати творчі завдання?

Ось невеликий алгоритм.

Кожне завдання (задача) відноситься до певного типу: винахідницьке або дослідницьке.

Винахідницьке завдання — це коли є мета, яку потрібно досягти, або проблема, яку потрібно вирішити. Проте є ще й протиріччя, яке потрібно подолати, тому те рішення, що на перший погляд здається очевидним, в даній ситуації – непридатне. Перед вирішувачем виникає питання: «Як же ж тоді бути?»

НАПРИКЛАД: Ведмежата погано бачать і не відразу впізнають маму, яка повертається з полювання. Чекає доки вона наблизиться — небезпечно, а раптом це чужий дорослий ведмідь? Це – небезпечно.

Запитання: Як бути ведмежатам?

Дослідницьке завдання — це коли відбувається деяке явище, і необхідно пояснити його, виявити причини або спрогнозувати результат. Перед вирішувачем стоїть запитання «Чому? Як це відбувається?». Щоб легко було вирішити дослідницьке завдання, варто сформулювати його як винахідницьке. тобто поставити собі питання: «Як зробити так, щоб відбувалося саме це явище?».

НАПРИКЛАД: Вирушаючи на полювання, ведмедиця залишає своїх малят одних. А при її поверненні ведмежата поведуться дуже дивно: ледве углеdivши маму, яка наближається, вони залізають на дерева з тонкими стовбурами.

Запитання: Чому?

Відповідь: Ведмежата погано бачать і не відразу впізнають маму. А чекає, поки чужий ведмідь наблизиться – небезпечно. Тому вони залізають на дерева з тонкими стовбурами, куди дорослому ведмедеві влізти не під силу.

ПРИКЛАД-2 –«Зйомки лисенят».

Під час зйомок фільму про життя тварин Аляски, американські кінематографісти були уражені, побачивши, як на кінокамери накинута п'ять лисенят. Лисиці дуже похливі тварини, і зняти такий епізод, здавалося б, неможливим – лисенята не підпускали людей на потрібну відстань.

Протиріччя: Лисенята повинні наблизитися до кінокамери на досить близьку відстань.

Запитання: Як все ж таки вдалося зняти лисенят на кінокамеру з близької відстані?

Відповідь: Один з найбажаніших звуків для лисиць – це писк миші. Наслідуючи цей звук (писк мишей) і маскуючись білим халатом, під колір снігу, оператори таким чином закликали лисенят.

Впровадження НФТМ-системи

НФТМ – це також аббревіатура, яка розшифровується, як:

Неперервне

Формування

Творчого

Мислення

Ця система користується досить великим попитом і реалізується в багатьох школах Південної Кореї, в країні, яка за короткий час досягла величезних успіхів в своєму розвитку. Ця система являється креативно-інноваційною педагогічною технологією.

Мета даної системи: через зміну структури та оригінальне наповнення змісту звичайного гурткового заняття реалізувати принципи:

- ❖ розвитку інтелектуальної активності особистості;
- ❖ формування системності мислення;
- ❖ створення позитивного емоційного фону;
- ❖ розвитку кмітливості;
- ❖ пошукової діяльності;
- ❖ творчої самореалізації;
- ❖ педагогічного поєднання теорії розвитку мислення зі стандартизованою програмою;
- ❖ демократизації освітнього процесу;
- ❖ «Docendo discimus» – «Навчаючи – вчимось самі».

Методичні рекомендації щодо структури креативного заняття

Структура заняття за НФТМ-системою відрізняється від звичайного – кардинально і включає у себе блоки, що реалізують його мету та завдання.

Блок 1 – мотивація або зустріч з дивом.

Блоки 2 і 6 – змістова частина.

Блок 3 – психологічне розвантаження.

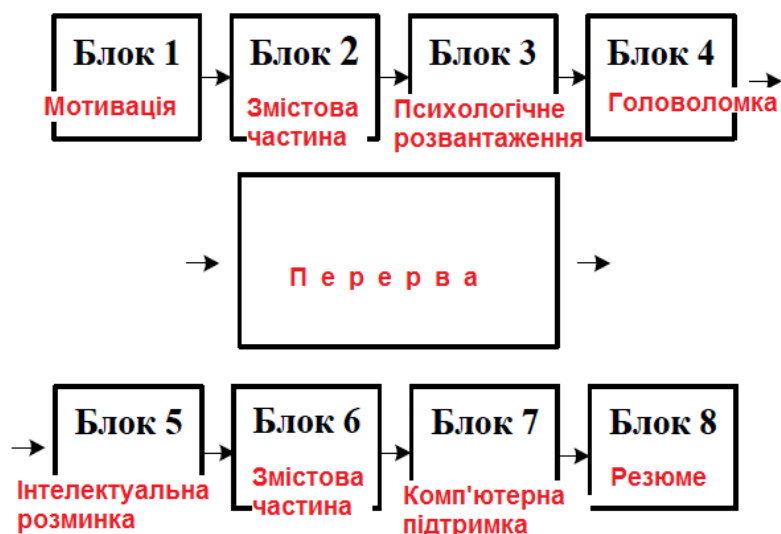
Блок 4 – головоломка.

Блок 5 – інтелектуальна розминка.

Блок 7 – комп'ютерна інтелектуальна підтримка.

Блок 8 – резюме.

Структура креативного заняття в інноваційній педагогічній НФТМ-системі



Блок 1 – мотивація або зустріч з дивом

«Здивування є початок всякої мудрості» (Сократ).

Для компенсації інформаційних перевантажень і з метою пробудження пошукової активності найкращим способом включення вихованців в інтелектуальну роботу є акт здивування, або, як його називають, «ефект дива».

Зустріч з дивними явищами природи, тваринами, рослинами, предметами, розгадування причин їх виникнення чи способів їх створення – все це дозволяє забезпечити цікавість і продуктивність в пошуковій діяльності вихованців. Цей блок забезпечує мотивацію дитини до занять та розвиває її допитливість.

НАПРИКЛАД

На слайдах по черзі показуються тварини різних середовищ існування. Вихованці легко визначають їх місце проживання, оскільки на попередньому занятті були вивчені повітряно-наземне, ґрунтове і водне середовища існування тварин. Раптом на слайді висвічуються неіснуючі тварини – вовк, що літає, ящеро-кінь, мишокурча. Діти упевнені, що вовк літати не може тому що у нього крил нема. Та й наступних двох організмів не зустрінеш в жодному середовищі. Відбувається «ефект дива». Неіснуючі тварини викликають цікавість у дітей, з'являється мотивація до подальшої участі у занятті. Відбувається діалог, в якому вихованці висловлюють свою думку з приводу незвичайних тварин, неможливості їх існування.

Блоки 2 і 6 – змістова частина

Ці блоки містять програмний матеріал заняття і забезпечують формування системного мислення і розвиток творчих здібностей у вихованців.

НАПРИКЛАД:

Завдання «Складання кластерів».

Вихованці працюють у трьох групах/командах з однаковою кількістю осіб в кожній команді. Кожна група отримала карту із завданням.

На картці першої групи вказані назви рослин і тваринних різних середовищ існування.

На картці другої групи вказані умови для різних середовищ існування.

На картці третьої групи вказані різні приспособування організмів до різних середовищ існування.

Вихованці спільно складають на ватмані кластери.

Після виконання завдання один із учасників кожної команди, за бажанням, виходить до дошки робить висновки і підводить підсумки по виконанню завдання зі своєї теми.

Висновки представники команд записують на дошці:

❖ Організми існують у трьох середовищах: водній, наземно-повітряній, ґрунтовій.

❖ Кожне середовище має свою характеристику (світло, тепло, волога) Для кожного середовища існування характерні свої рослини, тварини, гриби.

❖ Організми кожного середовища пристосовуються до місць проживання (колір, форма тіла, розмір кінцівки тощо).

Також в кожній групі на картках записані відомості, які не підходять під вже наявні знання. Наприклад, в картці першої групи названі організми, які не зустрічаються в жодному знайомому для вихованців середовищі. Діти не знають, куди їх віднести. Напрошується висновок, що існує ще якесь середовище, про яке вони не знають.

Кожна група визначає для себе мету подальших дій на занятті.

Блок 3 – психологічне розвантаження

Підтримка працездатності та здоров'я, зниження психологічної напруги. Реалізується через фізичні та дихальні вправи, аутотренінг, систему спортивно-емоційних ігор, міні-театралізацію тощо.

НАПРИКЛАД:

- ❖ фізичні вправи для очей;
- ❖ вправи для зняття загальної втоми;
- ❖ веселі руханки під музичний супровід.

Блок 4 – головоломка

Основна функція головоломок – розвиток парадоксального, творчого мислення, кмітливості, подолання стереотипів мислення, розвиток творчої уяви тощо. Робота з головоломками – це своєрідний тренінг мислення вихованця, а в результаті рішення головоломки відбувається сплеск позитивних емоцій, піднесений настрій та поява впевненості в своїх творчих можливостях. Не випадково у Ейнштейна в книжковій шафі була ціла полиця, заставлена математичними забавами і дотепними головоломками. А прекрасний казкар Люїс Керролл, автор загальновідомої книги «Аліса в країні чудес», який викладав математику в Оксфорді, був одним із захоплених шанувальників головоломок. Він вважав надзвичайно корисним складання різних фігурок з паперу (оригамі), у тому числі цікавих геометричних моделей – флексагонів. Так, зігнутий в декілька разів, аркуш паперу раптово перетворюється у витончений мініатюрний

витвір напіваабстрактної скульптури, що приголомшує своєю досконалістю....

Слід зазначити, що головоломки представляють для вихованця проблему, вирішення якої вимагає від нього нетрадиційного повороту думки. Головоломки бажано виконувати із безпечних для здоров'я дітей матеріалів – дерева, паперу, металу, пластика тощо.

НАПРИКЛАД

Головоломка. «Хто швидший».

Для кожної групи вихованців видається картонна мозаїка. Потрібно зібрати тварини та назвати їх пристосування до середовища проживання. При виконанні даного завдання дітлахи мають повне право вільно пересуватися по кімнаті, спілкуватись між собою. Таким чином відпрацьовуються комунікативні дії.

Блок 5 – Інтелектуальна розминка

Інтелектуальна розминка, як і головоломка, дозволяє забезпечити мотивацію вихованців і включити їх в творчу діяльність на занятті. Вона містить творчі завдання, що не вимагають спеціальних знань, а лише логічного мислення, роздумів, кмітливості, уваги, спостережливості і прийняття самостійних рішень.

Основні завдання інтелектуальних розминок:

- ❖ спонукають вихованців на пред'явлення нових гіпотез (вихованець замислюється про причини і наслідки подій),
- ❖ розвивають здатність відходити від тривіальних відповідей,
- ❖ вчать знаходити закономірності, тобто розвивають логіку мислення, здібність до узагальнення,
- ❖ розвивають сміливість думки; дитина знаходиться у пошуку виходу з неймовірних (часом фантастичних) ситуацій,
- ❖ вчать долати інерцію мислення та прогнозувати результат.



← ПРИКЛАД-1:

Запитання: Предмети на цьому малюнку об'єднує одне слово. Яке?

Відповідь: Вода

ПРИКЛАД-2 →

Запитання: Де 6-й том?

Відповідь: Шостий том перевернули і поставили з лівого краю



Блок 7 – комп'ютерна інтелектуальна підтримка

На занятті і педагог, і вихованці використовують комп'ютер для:

1. набирання текстів, підготовки простих та зведених таблиць, діаграм тощо.
2. використання електронних підручників і освітніх ресурсів на електронних носіях з їх ілюстративними та анімаційними можливостями.
3. використання програмних ресурсів програм Microsoft Power Point, Microsoft Publisher, Adobe Photoshop тощо.
4. використання інтернет джерел з пошуку різноманітної інформації з освітніх питань, проведення телекомунікаційних проектів тощо.

Блок 8 – Резюме

Останнім блоком в структурі креативного заняття є резюме. На цьому етапі педагог підводить короткі підсумки заняття і усно здійснює зворотний зв'язок з вихованцями, вислуховує їх думку про заняття, робить висновки. Як варіант він пропонує самим дітям оцінити заняття (цікаво – не цікаво, сподобалося – не сподобалося тощо).

НАПРИКЛАД

Кожний вихованець отримує картку з запитаннями, на які він повинен відповісти або в електронному вигляді кожний вихованець повинен заповнити таблицю:

Запитання	Твоя відповідь
Про що ти дізнався на занятті нового?	
За що себе можеш похвалити?	
Над чим ще треба попрацювати?	
Які завдання тобі сподобалися?	
Які завдання здалися важкими?	
Чи досяг ти поставленої на початку уроку мети?	