**Цікавий світ кольорових паличок Кюїзенера. Етапи роботи з освітньою технологією.**

Дитина за своєю природою – дослідник, експериментатор. Вона намагає-

ться пізнати цей світ у всьому його розмаїтті. Щоб задовольнити природну потребу малюка в пізнанні сучасного світу, творчі і креативні педагоги використовують у своїй роботі інноваційні та розвивальні технології. Зупи-німося детально на універсальній освітній технології, яка сприяє розвитку в дітей математичних знань і вмінь.

Освітню технологію «Кольорові палички Кюїзенера» розробив бельгійсь-кий учитель початкової школи Джордж Кюїзенер.

Основні переваги освітньої технології:

**Універсальність.** Застосування технології не суперечить іншим методикам, тому вона може використовуватися як окремо, так і в поєднанні з іншими, доповнюючи їх. Вона може використовуватися в дошкільних навчальних закладах.

**Багатофункціональність.** Вона є математичним посібником,  який дає змогу  підвести дитину до розуміння абстрактних і математичних понять. Створена безпосередньо для навчання математики та розвитку математич-них здібностей у дітей, при цьому сприяє розвитку дрібної моторики, прос-торовому та зоровому  сприйняттю.

**Доступність.**Проста і зрозуміла дітям, сприймається як гра. Вона доступна для роботи з дітьми віком від двох років.

Ця технологія сприяє розвитку пізнавальних процесів – у дитини формую-ться уявлення про порівняння, аналіз, синтез, логічні дії, кодування й деко-дування.

У дітей розвиваються математичні знання та вміння (вчаться класифікувати, узагальнювати, здійснювати серіацію):

а). діти усвідомлюють поняття «більше – менше», вчаться визначати розта-

шування предметів «праворуч – ліворуч», «між», «попереду», «позаду»,

«довше», «коротше», «вище», «нижче»;

б). у дітей формуються уявлення про послідовність чисел першого десятка,

знання про склад числа (у межах 10);

в). діти вчаться ділити ціле на частини й вимірювати об’єкти умовними мір-

ками, вони можуть у процесі цієї практичної діяльності засвоїти деякі най-

простіші види функціональної залежності;

г). діти усвідомлюють прийоми додавання, віднімання чисел першого

десятка.

У дітей розвиваються психічні процеси: сприймання, мислення, зорова і слухова пам’ять, увага, уява.

Методика сприяє розвитку дитячої творчості, розвитку фантазії та уяви, а також пізнавальної активності. У дітей розвиваються соціальні навички та вміння: вони вчаться працювати в колективі, навчаються бути соціально активними.

Починаючи роботу за цією технологією, педагог повинен ґрунтовно  піді-

йти до підготовчого  етапу, а саме ознайомитися з методикою використання технології, що описана в книзі В. П. Новікової та Л. І. Тихонової «Розвива-льні ігри та заняття з паличками Кюїзенера для роботи з дітьми 3-7 років»,

де детально розписано основні завдання, основні етапи роботи, а також прописано, який наочний і практичний матеріал треба використовувати.

Палички Кюїзенера, або як їх ще називають **«числа в кольорі», кольо-**

**рові палички, кольорові числа,** – це дерев’яні або пластмасові палички, різні за кольором і довжиною. Довжина паличок коливається від 1 до 10 см. При цьому кожна паличка має свій колір і позначає певне число. Найменша –

біла, вона позначає число 1, далі рожева – позначає число 2, далі блакитна, червона, жовта тощо.

Палички Кюїзенера можна придбати в Інтернет-магазині або виготовити самостійно з кольорового картону.

Розгляньмо основні етапи роботи та завдання, які вирішують під час вико-ристання паличок Кюїзенера в різних вікових групах.

На першому етапі роботи палички використовують просто як ігровий матеріал. (Вік дітей може коливатися від 2 до 4 років.)

Діти граються з паличками, як зі звичайними кубиками, створюють різні конструкції та прості зображення предметів і образів. Під час практичної діяльності вони вчаться орієнтуватися на якісні характеристики паличок –

матеріал, колір, розмір, форму.

Етапи роботи за технологією Джорджа Кюїзенера

На **першому етапі** роботи педагог:

- ознайомлює з поняттям «колір» (учить розрізняти колір, класифікувати

палички за кольором);

- ознайомлює з поняттям «множина» (учить розрізняти «один», «багато»,

створювати множину);

- ознайомлює з поняттям «величина» (вправи на порівняння паличок за

висотою, довжиною, шириною);

- розвиває просторові уявлення (ліворуч, праворуч, вище, нижче тощо);

- ознайомлює з послідовністю цифр числового ряду (від 1 до 5) на основі

паличок.

У роботі з паличками Кюїзенера на цьому етапі педагогові стануть у при-годі альбоми під назвою «Чарівні доріжки» та «Дім із дзвоником».

Пройшовши з дітьми перший етап роботи, можна поступово переходити

до другого етапу роботи.

На **другому етапі** роботи педагог уже вирішує такі математичні завдання:

- розвиває вміння дітей ділити ціле на частини;

- учить вимірювати об’єкти;

- учить засвоювати прямий і зворотний рахунок;

- учить визначати склад числа (з одиниць і двох менших чисел);

- учить арифметичних дій додавання й віднімання.

Вирішуючи математичні та творчі завдання, на цьому етапі педагог може вдало використовувати альбоми «На золотому ґанку» та «Крамниця посуду».

На другому етапі палички Кюїзенера використовують уже на заняттях із математики як засіб навчання математики. Просторово-кількісні характери-стики для дітей не настільки є зрозумілими, як колір, форма, розмір. Відк-рити та зрозуміти їх дитина може лише спільно з дорослим. При цьому дорослий не обмежується зовнішнім демонструванням і не пропонує готові варіанти вирішення завдань, а дає можливість вибирати дію самій дитині. Тоді діяльність буде радісним відкриттям нового. Дитина швидко навчиться переводити (декодувати) гру кольору палички в числові взаємозв’язки, осягати закони загадкового світу чисел.

Звичайно, використання паличок Кюїзенера не обмежується лише викорис-танням на заняттях із математики. Педагог може використовувати їх в інди-відуальній і в повсякденній практичній роботі з дітьми.

Одним із секретів успіху є постійне використання паличок у практичній роботі – це потрібно для того, щоб дитина не втратила набуті навички та вміння.