**Особенности работы при усвоении математических знаний, умений и навыков умственно-отсталыми школьниками.(Из опыта работы Абраменко Л.А.)**

В современной педагогической практике уже невозможно грамотно, эффективно и на уровне современных культурных требований строить свою деятельность без интенсивного внедрения научных психологических знаний. Профессия педагога, вероятно, наиболее чувствительна к психологии, поскольку деятельность педагога непосредственно направлена на человека, на его развитие. Педагог в своей деятельности встречает «живую» психологию, сопротивление индивида педагогическим воздействиям, значение индивидуальных особенностей человека и т. п. Педагогическая психология изучает условия и закономерности формирования психических новообразований под воздействием образования и обучения.

Раскрывая психофизические особенности детей с нарушением интеллекта, необходимо выделить то, что особенности психики таких детей проявляются как в недоразвитии основных психических процессов (памяти, внимания, мышления и др.), так и в особенностях высшей нервной деятельности.

Особое значение приобретает знание педагогом механизмов протекания основных психических процессов (восприятие, внимание, память, мышление) у школьника. Только такие знания позволят не только диагностировать уровень их развития на разных этапах образовательного маршрута, но скорректировать его траекторию, целенаправленно осуществлять развитие учащегося.

Дети, у которых ослаблен процесс возбуждения - вялы, медлительны, плохо усваивают всё новое, учатся с трудом, но в конечном счёте добиваются удовлетворительных результатов. Новые навыки и умения формируются у таких детей медленно. У этих детей мало инициативы, самостоятельности.

Учащиеся с нарушением интеллекта быстро утомляются, работоспособность их падает, а иногда они просто перестают выполнять начатую деятельность. Эти и ряд других особенностей говорят о том, что у детей группы обнаруживается недоразвитие психических процессов.

У детей наблюдается сравнительно низкий уровень развития восприятие. Об этом свидетельствует, прежде всего, недостаточность, ограниченность, фрагментарность знаний детей об окружающем мире. Это обусловлено бедностью опыта ребёнка. Работая с такими детьми, учителя должны считаться с тем, что передаваемая им информация далеко не всегда достигает цели. Все сообщаемые детям сведения нужно неоднократно повторять.

Таким образом, коррекционная работа должна вестись в следующих направлениях:

а) осуществлять индивидуальный подход к детям;

 б) предотвращать наступление утомления;

в) в процессе обучения следует использовать те методы, с помощью которых можно максимально активизировать познавательную деятельность детей;

 г) во время работы с детьми этой категории учитель должен проявлять особый педагогический такт. Важно подмечать и поощрять успехи детей, помогать каждому ребёнка, развивать в нём веру в собственные силы и возможности;

 д) обеспечить обогащения детей математическими знаниями об (используя развивающие игры, упражнения с конкретными примерами и т. д.).

В своей работе применяю различные педагогические технологии:

* устный счет
* дифференцированный подход
* игровые технологии
* технологии контроля и оценки знаний

Формирование вычислительных навыков - трудоемкое и порой скучная для учащихся работа, если не вноситься разнообразие в ее организацию. Один из приемов детей, следующий: в предлагаемых заданиях даны словесные формулировки познавательных вопросов, а также возможные варианты ответов, один из которых правильный. Учащиеся должны выбрать правильный ответ. Для этого им необходимо выполнить математические задания, например, вычисления

Опытный учитель знает, как важно, чтобы урок с самого начала
«заладился». Если хорошо проведен устный счет, с известной долей уверенности можно сказать, что ребята будут активны. Задания, подобранные с расчетом пробудить у учащихся интерес, сыграют свою роль - подготовят детей к восприятию нового материала, к решению предложенных упражнений.

1.Одним из путей осуществления индивидуального подхода в изучении математики является метод беседы.

Рассмотрим использование беседы на этапе устного счета. Прием постановки вопросов в определенной логической последовательности здесь не играет особой роли. Цель беседы на данном этапе - закрепить математические понятия у ребенка, совершенствовать навыки устных вычислений. Вопросы обычно носят репродуктивный характер .

Приведу пример беседы, которая наиболее часто встречается в практике обучения.

Учитель предлагает:

. Найди сумму чисел 80 и 7.

. Увеличь 53 на 4.

. К какому числу надо прибавить 20, чтобы получить 28?

Если учитель ограничивается продумыванием только содержания предлагаемых вопросов, то активность ребенка, как показывает практика, снижается. Поэтому на этапе устного счета я использую демонстрационных карточек.

Я показываю две карточки с числами

и спрашиваю, какие, действия можно выполнить с данными числами? (Сложение и вычитание.) Затем предлагаю задания:

Найди сумму этих чисел.

Найди разность этих чисел и т. д.

Составь пример. Реши его устно. Какие числа из данных трех чисел могут быть слагаемыми? Составь примеры. Реши их устно .

2.В целях повышения эффективности урока использую разнообразные приемы, а так же систему разнообразных средств и методов. Метод обучения выбирается в зависимости от целей урока и от содержания проходимого материала, но при этом обязательным условием является активная работа обучающихся. С этой целью обеспечиваются повторение материала, связанного с изучением новых знаний, четко выделяется познавательный вопрос, который предстоит решить в процессе изучения нового, формирование абстрактных представлений проводится на основе использования конкретных и наглядных восприятий. Это различные средства наглядности, дидактические игры, постановка проблемных вопросов, организация наблюдений, создание психологических условий, организация практического действия каждого ученика и др.

 Например, знакомство с преобразованием чисел начинается с замены крупных мер более мелкими (5-й класс). Прежде всего надо создать такую ситуацию, в которой учащиеся могли бы убедиться в необходимости этого преобразования. Например, ученику предлагается измерить полоску в дециметр, отрезать от нее полоску длиной в 4 см и ответить на вопросы:

1. Какой длины полоска осталась? (6 см)
2. Какой длины полоска была? (1 дм.)
3. Сколько сантиметров отрезали? (4 см.)
4. Запись дается такая: 1 дм — 4 см.
5. Надо 1 дм заменить 10 см.

                   Предметом особого внимания является выработка у обучающихся навыка самостоятельной работы с учебником.

**3.**

  Самостоятельная работа с учебником – традиционный приём работы на уроке с первых дней обучения детей в школе. Она проводится как при закреплении, так и при сообщении новых знаний. Формы этой работы различны.

        Например, обучающимся 6 классов при изучении темы «Нумерация чисел в пределах 100000»  можно предложить по учебнику заполнить таблицу к заданию № 137 и ответить на вопросы, которые заранее написаны на доске.

1) На каком месте справа пишутся единицы?

2) На каком месте справа пишутся десятки?

3) На каком месте справа пишутся сотни? и т.д.

        Когда учащиеся готовы к ответу, надо предложить им ответить на те же вопросы с числами, которые даны на доске (1381, 10734, 30260, 124301). На дом учащиеся получают задание снова рассмотреть таблицу классов и разрядов и заполнить таблицу задания .

        Изучение некоторых вопросов нужно проводить по учебнику. Самостоятельная работа по учебнику планируется таким образом, чтобы  учащиеся в процессе её выполнения действовали активно, сознательно выполняли поставленные перед ними учебные задачи.

        Вот один из примеров организации такой работы. При прохождении в 6 классе темы «Сложение дробей с одинаковыми знаменателями» можно предложить:

а) Рассмотрите образец (№ 390) и объясните, как выполнено сложение;

б) Пользуясь образцом, выполните сложение самостоятельно.

После выполнения проводится фронтальная проверка работы. Самостоятельная работа по учебнику приучает обучающихся к мысли, что новые знания можно извлечь из учебника самостоятельно.

        Большое значение для развития активности и сознательности учащихся в процессе  выполнения самостоятельной работы имеет использование справочных таблиц. Например, таблицы сложения и умножения, таблицы мер, разрядные сетки для усвоения нумерации многозначных чисел, частные случаи умножения и деления и др. Справочные таблицы обычно висят в классе продолжительное время. Ученик в любой момент может обратиться к ним за справкой.

     4.

   При планировании и проведении самостоятельных работ нужно освободить ученика от непроизвольных затрат времени и поэтому надо шире использовать перфокарточки, задания тестов, среди них есть задания альтернативных ответов, где нужно ответить «да» или «нет», «правильно» или «неправильно». Тестовые задания можно дифференцировать, по уровню сложности, что позволяет учителю осуществлять индивидуальный подход к ученику. Например, на обобщающем уроке по теме «Обыкновенная дробь» предлагаю выполнить тест:

1. Найдите правильную дробь:

А); Б) ; В) .

2. Найдите неправильную дробь:

А); Б) ; В) .

3. Сократите дробь :

А); Б) ; В) .

4. Приведите дробь к знаменателю 28:

А); Б) ; В) .

5. Выделите целую часть :

А); Б) ; В) .

                        Как показывает опыт учителей, улучшение организации и формы самостоятельной работы способствует не только повышению уровня навыков учащихся, но и постепенному обучению их приёмам самостоятельного пополнения знаний.

        С целью развития интереса к предмету, повышения познавательной активности и познавательной возможностей надо практиковать нетрадиционные и интегрированные уроки.

        Нетрадиционные уроки – различного вида комбинированные уроки и интегрированные уроки.         Нетрадиционные уроки необычны по замыслу, организации, методике проведения, на них создаются условия для самостоятельного переноса раннее усвоенных знаний в новую ситуацию.

           Я использую на своих уроках знания учащихся, которые они получают на уроках биологии, истории, географии, труда, изобразительного искусства, на занятиях социально-бытового ориентирования и, даже, их небольшой жизненный опыт. Во время устного счета, при решении арифметических задач по различным темам использую сведения о развитии промышленности, строительства, сельского хозяйства, исторические данные, числовой материал из учебников естествознания, географии, истории.

        Например, при  изучении  темы  «Нахождение  части  числа»  на  уроках  решаются  задачи  из  практики  работы  в  швейной  мастерской.

Читаем  условие  задачи, объясняем  непонятные  слова  и  указываем, зачем  необходимы  требуемые  в  задаче  сведения. Затем  следует  решение.

При  изучении  темы «Сложение и вычитание чисел полученных при измерении» можно  предложить  учащимся  задачи  из  практической  работы  в  столярной  мастерской.  Например, такие  задачи:

Ценность таких уроков в объединении разнопредметной информации.

Так как познавательная активность учащихся- качество не врожденное и не постоянное, оно динамически развивается, может прогрессировать , поэтому на своих уроках выстраиваю отношения сотрудничества, доброжелательности, мотивирую учащихся на успех. Создание игровых ситуаций повышает интерес к предмету, снимает утомление, развивает внимание, сообразительность, чувство соревнования, взаимопомощь.

Математика в специальной (коррекционной) школе решает одну из важнейших специальных задач – преодоление недостатков познавательной деятельности у детей с ограниченными возможностями здоровья. Поэтому учитель должен найти такие формы, методы и приёмы обучения, которые смогли бы увлечь детей, сделать процесс обучения интересным и результативным.

     Обучение математике в школе вполне можно и нужно строить так, чтобы оно представлялось для учащегося серией маленьких открытий, по ступенькам которых ум ученика может подняться к высшим обобщениям.