

Мордовский республиканский институт образования

О.В. Бобкова, О.А. Бибина, А.Н. Гамаюнова, Н.Н. Кузьмина, Н.В. Рябова

**ФОРМИРОВАНИЕ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ
У УЧАЩИХСЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ (КОРРЕКЦИОННОЙ)
ШКОЛЫ VIII ВИДА**

Саранск 2002

Оглавление

| | |
|--|------------|
| ВВЕДЕНИЕ | 1 |
| ГЛАВА 1. ФОРМИРОВАНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОЦЕССЕ КОНСТРУКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | 5 |
| 1. 1. КОНСТРУИРОВАНИЕ КАК ВИД ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ЕГО ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ С НОРМАЛЬНЫМ И АНОМАЛЬНЫМ РАЗВИТИЕМ..... | 5 |
| 1. 2. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНСТРУКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА ЭЛЕМЕНТАМ ГЕОМЕТРИИ..... | 10 |
| 1. 3. ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ КОНСТРУКТИВНОГО ХАРАКТЕРА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА | 15 |
| ГЛАВА 2. ИЗУЧЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА В СПЕЦИАЛЬНОЙ (КОРРЕКЦИОННОЙ) ШКОЛЕ VIII ВИДА ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УПРАЖНЕНИЙ 30 | 30 |
| 2.1. ПОНЯТИЕ УПРАЖНЕНИЯ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ И МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ | 30 |
| 2.2. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В СПЕЦИАЛЬНОЙ (КОРРЕКЦИОННОЙ) ШКОЛЕ VIII ВИДА ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УПРАЖНЕНИЙ..... | 33 |
| 2.3. МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЭЛЕМЕНТАМ ГЕОМЕТРИИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА..... | 43 |
| ГЛАВА 3. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ (КОРРЕКЦИОННОЙ) ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ VIII ВИДА НА УРОКАХ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ | 54 |
| 3.1. ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ..54 | 54 |
| 3.2. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАБОТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ..... | 59 |
| 3.3. МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ | 63 |
| ГЛАВА 4. РАЗВИТИЕ МОТИВАЦИИ УМСТВЕННО ОТСТАЛЫХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ РУЧНОГО ТРУДА | 81 |
| 4.1. ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНО-ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ УМСТВЕННО ОТСТАЛЫХ ШКОЛЬНИКОВ | 81 |
| 4.2. НЕКОТОРЫЕ ПРИЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВОВ УЧЕБНО-ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ УМСТВЕННО ОТСТАЛЫХ ШКОЛЬНИКОВ | 87 |
| ГЛАВА 5. НЕКОТОРЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО СОЦИАЛЬНО-БЫТОВОЙ ОРИЕНТИРОВКЕ В СЕЛЬСКОЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ (КОРРЕКЦИОННОЙ) ШКОЛЕ VIII ВИДА | 100 |
| 5.1. ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ СЕЛЬСКИХ ШКОЛЬНИКОВ | 100 |
| 5.2. СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-БЫТОВЫХ ЗНАНИЙ У УЧАЩИХСЯ СЕЛЬСКИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ (КОРРЕКЦИОННЫХ) ШКОЛ VIII ВИДА..... | 107 |

ВВЕДЕНИЕ

Современный социальный запрос на активную, ответственную, нравственную, социально адаптированную личность выдвигает новые требования к системе учебно-воспитательного процесса в школе. Она побуждает учителя к всестороннему анализу практики своей работы, оценке сложившейся системы преподавания, творческому преломлению опыта коллег, поиску новых педагогических технологий.

Исходя из ведущих теорий общей и специальной педагогики и психологии и практической потребности учителей, предлагается пособие, посвященное вопросам повышения эффективности учебно-воспитательного процесса в специальной (коррекционной) школе VIII вида.

Все разделы объединяет общая идея – поиск новых решений педагогических задач, способствующих личностному развитию ученика и подготовки его к выполнению определенной социальной роли в обществе.

В первой главе «Формирование геометрических представлений у младших школьников с нарушением интеллекта в процессе конструктивной деятельности» и во второй главе «Изучение геометрического материала в специальной (коррекционной) школе VIII вида посредством использования упражнений» раскрываются актуальные проблемы обучения математике. Здесь представлена система работы, включающая разнообразные методы и приемы, направленные на формирование геометрических представлений у учащихся младших и старших классов с нарушением интеллекта.

Глава третья пособия – «Организация учебной деятельности учащихся специальной (коррекционной) общеобразовательной школы VIII вида на уроках естествознания» посвящена вопросам организации учебной деятельности учащихся на уроках естествознания в специальной (коррекционной) общеобразовательной школе VIII вида; показана целесообразность применения фронтальной, групповой и индивидуальной форм работы на уроке с целью обеспечения их активной познавательной деятельности. Естествознание выбрано объектом описания (анализа) не только по важности данного предмета для формирования мировоззрения учащихся, но и в связи с ограниченным числом соответствующих методических пособий для учителя.

В четвертой главе – «Развитие мотивации умственно отсталых школьников на уроках ручного труда» раскрываются особенности формирования мотивационной стороны деятельности у учащихся специальной (коррекционной) школы VIII вида, даны конкретные методические рекомендации по организации и проведению уроков ручного труд.

В пятой главе «Некоторые подходы к организации работы по социально-бытовой ориентировке в сельской специальной (коррекционной) школе VIII вида» показаны особенности организации работы в специальных школах сельской местности; предлагаются дополнения к программе по социально-бытовой ориентировке, касающиеся работ на приусадебном хозяйстве

сельских жителей, а также методические рекомендации к реализации программного содержания.

Каждая глава пособия включает систему уроков по раскрываемой проблеме, где приводятся разноуровневые задания для всех этапов урока, творческие упражнения, библиографический список, что, на наш взгляд, может оказать существенную помощь в практической работе учителя.

Пособие предназначено для работников специальных (коррекционных) школ VIII вида, аспирантов, студентов факультетов коррекционной педагогики.

Материалы учебного пособия подготовлены преподавателями кафедры коррекционной педагогики и специальных методик Мордовского государственного педагогического института им. М.Е. Евсевьева: глава 1 – Бобковой О.В., глава 2 – Бибиной О.А., глава 3 – Гамаюновой А.Н., глава 4 – Кузьминой Н.Н., глава 5 – Рябовой Н.В.

ГЛАВА 1. ФОРМИРОВАНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОЦЕССЕ КОНСТРУКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. 1. КОНСТРУИРОВАНИЕ КАК ВИД ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ЕГО ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ С НОРМАЛЬНЫМ И АНОМАЛЬНЫМ РАЗВИТИЕМ

Процесс овладения любым видом деятельности имеет огромное значение для умственного и физического развития ребенка и усвоения им социального опыта. Одним из подобных видов деятельности является конструирование из различных материалов. Овладение этим видом деятельности осуществляется под влиянием целенаправленного обучения.

Исследователями (Л.А. Венгером, А.Н. Давидчуком, А.Р. Лурией и другими) было дано следующее определение: **конструирование** – деятельность моделирующего характера, специфической особенностью которой является направленность на воссоздание окружающего пространства в наиболее существенных чертах и отношениях [6, 12, 15].

По данным исследователей, конструирование как особый вид продуктивной деятельности возникает лишь на определенной ступени развития и зависит от уровня восприятия, мышления, речевого развития ребенка.

Важнейшей предпосылкой формирования конструктивной деятельности является развитие пространственного воображения – процесса оперирования пространственными образами. Вместе с тем само овладение этим видом деятельности позволяет развивать пространственное мышление в целом.

Исследования Л.А. Венгера, П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова, А.Н. Давидчука, А.В. Запорожца, А.Н. Леонтьева, Н.Н. Поддьякова и других позволили выделить в конструктивной деятельности два основных этапа:

1) процесс создания замысла; 2) процесс выполнения замысла.

Процесс создания замысла – обдумывание предстоящей деятельности, процесс мысленного представления последовательности действий и их конечного результата. Дети с помощью педагога осуществляют выбор способов достижения этой цели - воссоздания пространственных характеристик образца.

На втором этапе осуществляется взаимодействие мыслительных и практических действий. Наиболее важная роль при этом отводится практическим действиям поискового характера.

В ходе конструирования формируются и уточняются представления детей о пространстве (Л.А. Венгер, П.Я. Гальперин, А.В. Запорожец, А.Н. Леонтьев, А.Р. Лурия, А.Н. Давидчук, Н.Н. Поддьяков и др.). Ребенок знакомится с изменчивостью и относительностью пространственных

характеристик. Усвоение представлений о форме и пространстве в ходе конструирования создает базу для усвоения соответствующего математического материала.

Воссоздавая в процессе конструирования пространственные характеристики объекта, дети учатся анализировать его строение: особенности взаимного расположения деталей, их форму. В процессе моделирования образца формируются умения отбирать детали по определенным характеристикам (форме, размеру, цвету, материалу), комбинировать их для получения заданной формы, контролировать результат собственных практических действий.

Развитие конструктивной деятельности обогащает речь детей: увеличивает словарный запас, совершенствует ее грамматическую сторону. Проговаривая под руководством педагога последовательность моделирующих действий, анализируя объекты, дети усваивают соответствующие глаголы (обозначения действий), существительные (названия объектов моделирования, их частей, геометрических форм, деталей), прилагательные (пространственные характеристики объекта). Планирование последовательности действий, отчет о выполненной работе позволяет формировать у детей умение грамматически правильно строить предложения, развивает связную речь [15].

Таким образом, сам характер конструктивной деятельности обуславливает ее значительное развивающее влияние на ребенка. Ее осуществление стимулирует образное и элементы наглядно-схематического мышления, формирует целостные представления о предметах, совершенствует качество восприятия окружающего мира.

Процесс конструирования связывается в ходе обучения с решением доступных детям конструктивных задач (А.Р. Лурия, А.Н. Давидчук, Н.Н. Поддьяков и др.) [15, 12, 16].

Конструктивная деятельность используется в процессе обучения младших школьников как одно из средств интеллектуализации обучения, как возможность для практического использования пространственных и геометрических представлений.

В.Г. Ткаченко, рассматривая вопросы использования конструктивной деятельности в начальных классах, определяет ее как практическую деятельность, направленную на создание единого целого (модели предмета) из отдельных деталей или создание на бумаге чертежа – развертки [12].

При осуществлении конструктивной деятельности на уроках по различным предметам (трудовое обучение, математика, черчение и др.) учащиеся усваивают ряд интеллектуально-трудовых умений:

ориентировку в изготовлении модели по образцу; планирование процесса моделирования и контроль его хода;

формирование двигательных навыков выполнения рабочих операций (изготовление деталей в соответствии с представлениями об их форме с помощью различных инструментов и из разнообразных материалов).

Выполнение заданий конструктивного характера рассматривается как разновидность проблемных задач, с точки зрения проблемного обучения (Т.В. Кудрявцев, Л.А. Парамонова, Э.А. Фарапонова, В.А. Шинкаренко, В.П. Бобылкина и др.).

Н.Н. Поддьяковым определены два варианта постановки конструктивных задач в процессе обучения: 1) моделирование объектов по образцу; 2) конструирование в соответствии с поставленными условиями [16].

В качестве еще одного варианта постановки конструктивных задач используется внесение изменений в готовую конструкцию.

Исследователи определяют следующую последовательность в процессе организации конструктивной деятельности в процессе обучения: от конструирования по образцу, разделенному на отдельные элементы, к конструированию по нерасчлененному образцу (Н.Н.Поддьяков, Л.А. Парамонова, В.А. Шинкаренко и др.); переход от моделирования реальных объектов к работе по условно – графическим изображениям (В.П. Бобылкина, А.Д. Корнейчук, Э.А. Фарапонова, И.П. Фрейтаг, И.Е. Якиманская и др.).

По мнению исследователей Е.А. Гурьянова, Т.В. Кудрявцева, Л.А. Парамоновой и других, овладение конструктивной деятельностью способствует формированию умения переноса знаний в практическую деятельность и наоборот.

Согласно данным исследований в области коррекционной педагогики (О.П. Гаврилушкина), развитие конструктивной деятельности у детей с нарушением интеллекта имеет свою специфику. Органическое поражение ЦНС в сочетании с недостаточными для развития такого ребенка условиями не позволяют без целенаправленного обучения развиваться этому виду деятельности в дошкольном возрасте [9].

Как отмечалось выше, воссоздание образа предмета требует предварительного восприятия таких его существенных свойств, как форма, пропорции частей, их пространственное расположение. У детей с нарушением интеллекта без целенаправленного обучения недостаточно сформированным оказывается умение выявлять пространственные характеристики объектов путем практических действий.

Исходя из особенностей психического развития детей с нарушением интеллекта и специфики формирования у них представлений о пространственных характеристиках окружающих предметов, а также коррекционно-развивающих возможностей конструктивной деятельности, основными направлениями ее использования можно считать следующие:

- сенсорное воспитание детей, направленное на ознакомление с пространственными характеристиками окружающих объектов, основными геометрическими формами;

- формирование действий для восприятия пространственных характеристик.

Ознакомление с пространственными характеристиками и геометрическими формами осуществляется, в первую очередь, с помощью дидактических упражнений (сопоставлений, выбора по образцу, группировки, классификации). Задания конструктивного характера, предлагаемые учащимся на уроках математики с целью формирования геометрических представлений, как правило, включают эти интеллектуально-практические действия.

Овладение сенсорными действиями, направленными на восприятие формы, осуществляется в процессе целенаправленного восприятия модели под руководством учителя: с помощью вопросов внимание детей направляется на детали образца в нужной последовательности; учащиеся обводят контуры деталей пальцами, ощупывают их; сравнивают на ощупь или наложением и приложением части образца с изготовленными деталями по форме.

По данным исследователей В.П. Бобылкиной, В.А. Шинкаренко, В.Ю. Карвялиса и других, конструктивная деятельность оказывает значительное коррекционно-развивающее влияние на детей с нарушением интеллекта и способствует лучшему усвоению материала предмета в процессе обучения. В частности, развитие сенсорной сферы, усвоение в процессе конструктивной деятельности эталонов формы, обогащение речи соответствующими вербальными обозначениями и пространственной терминологией обеспечивает более успешное усвоение содержания трудового обучения, арифметического, геометрического и естествоведческого материала.

Конструктивная деятельность, по мнению К.М. Турчинской, формирует у учащихся умение устанавливать причинно-следственные зависимости при осмыслении ими практического значения каждого выполняемого действия и взаимосвязи их последовательности с конечным результатом [17].

Положительное влияние моделирующей деятельности на развитие пространственного воображения школьников с нарушением интеллекта доказано Е. Бедором [3].

В процессе обучения в специальной (коррекционной) школе используются те же виды конструктивной деятельности, которые выделены А.Р. Лурия, Н.Н. Поддьяковым и другими авторами для нормально развивающихся детей: а) конструирование по расчлененному образцу; б) конструирование по нерасчлененному образцу; в) конструирование по условиям; г) конструирование по рисунку [15, 16]. Но при этом в исследованиях в области специальной педагогики учитывается специфика психофизического развития детей. Так, исследователями В.П. Бобылкиной, В.А. Шинкаренко, В.Т. Хохриной доказано, что успешная продуктивная конструктивная деятельность по нерасчлененному образцу и рисунку с детьми данной категории возможна, начиная со второго класса. Это обусловлено тем, что в начале школьного обучения у большинства детей не

сформированы пространственные образы и нет целостных, четких представлений о форме объектов окружающего мира [4, 18, 19].

Обучение детей с нарушением интеллекта имеет практическую направленность. Важнейшей и наиболее сложной задачей является формирование способности использовать усвоенные знания, умения и навыки в решении конкретных жизненно-практических задач. Конструирование представляет большие возможности для формирования умения переноса знаний в варьируемые условия практической деятельности. Анализируя образцы и моделируя объекты, дети учатся произвольно оперировать представлениями о формах и пространственных характеристиках, свойствах объектов окружающего мира.

Нацеленность на продуктивный результат (модель с определенными свойствами) учит школьников с нарушением интеллекта актуализировать и отбирать те знания и практические умения, которые необходимы им для достижения практической цели в соответствии с конкретными условиями.

Необходимо отметить положительную роль конструктивной деятельности в формировании положительной учебной мотивации. Наглядная демонстрация практической значимости изучаемого материала для получения продуктивного результата создает предпосылки для заинтересованного, осознанного усвоения знаний, умений и навыков.

Список литературы

1. Ананьев Б.Г. Формирование восприятия пространства и пространственных представлений у детей. - М.: Изд-во АПН РСФСР, 1956. - 86 с.
2. Баранов С.П. Чувственный опыт ребенка в начальном обучении / Под ред. И.Ф.Свадковского. - М.: Изд-во АПН РСФСР, 1963. - 124 с.
3. Бедор Е. Развитие пространственного воображения учащихся вспомогательной школы в процессе трудовой деятельности // Дефектология. 1971. № 2. - С. 6 - 9
4. Бобылкина В.П. Обучение элементам конструирования и расчета на уроках трудового обучения и математики в 1-3 классе.. - М.: Просвещение, 1978. - 193 с.
5. Богдавленский Д.Н., Менчинская Н.А. Психология усвоения знаний в школе. - М.: Изд-во АПН РСФСР, 1959. - 346 с.
6. Венгер Л.А. Восприятие и обучение: Дошкольный возраст. - М.: Просвещение, 1968. - 365 с.
7. Взаимосвязь чувственного опыта и понятия в учебной деятельности: Межвуз. сб. науч. тр. / Отв. ред. С.П. Баранов. - М., 1983. - 186 с.
8. Выготский Л.С. О связи между трудовой деятельностью и интеллектуальным развитием ребенка // Дефектология. 1976. №6. - С. 3-9.
9. Гаврилушкина О.П. Обучение конструированию в дошкольных учреждениях для умственно отсталых детей. - М.: Просвещение, 1991. - 92 с.
10. Гальперин П.Я. Психология мышления и учение о поэтапности формирования умственных действий. // Психологическая наука в СССР. - М.: Изд-во АПН РСФСР, 1959. - С.56-64

11. Гурьянов Е.В. Конструктивная деятельность на уроках ручного труда. //Обучение ручному труду в начальной школе / Под ред. Е.В. Гурьянова. – М.: Учпедгиз, 1959. – С. 5-13
12. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества. – М.: Педагогика, 1976. –342 с
13. Давыдов В.В. О психологическом содержании действия: Тезисы докладов на II съезде Общества психологов. – М.: Изд-во АПН РСФСР, - Вып. 1. 1963. – С. 58-65
14. Запорожец А.В., Венгер Л.А. Восприятие и действие. - М.: Просвещение, 1967. - 294 с.
15. Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека.. - М.: Изд-во МГУ, 1962. – 174 с.
16. Поддьяков Н.Н. Конструирование из строительного материала. // Умственное воспитание детей дошкольного возраста. / Под ред. Н.Н. Поддьякова. - М.: Педагогика, - С. 68-72
17. Турчинская К.М. Активизация учебного процесса на уроках ручного труда во вспомогательной школе: Автореф. . . дисс. канд. пед наук. - М., 1964. - 19 с.
18. Хохрина В.Т. Коррекционно-развивающая роль занятий с конструктором во вспомогательной школе: Автореф. . . дисс. канд. пед. наук. - М., 1971. - 21с.
19. Шинкаренко В.А. К вопросу развития конструктивной деятельности учащихся вспомогательной школы в ручном труде. //Пути активизации познавательной деятельности аномальных детей. – Минск, 1981. – С. 129-135

1.2. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНСТРУКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА ЭЛЕМЕНТАМ ГЕОМЕТРИИ

Геометрический материал обладает высоким уровнем абстрактности. Представление о каждой геометрической фигуре складывается на основе многократного восприятия формы объектов окружающей действительности как их существенного признака. Обобщение под руководством взрослого данных целенаправленных наблюдений, закрепление за каждым сенсорным образом соответствующего словесного обозначения составляет основу формирования геометрических представлений.

В исследованиях А.М. Пышкало, которые легли в основу разработки практических вопросов обучения геометрии нормально развивающихся младших школьников, конструирование с использованием различных материалов (бумаги, проволоки, пластилина и т.д.) рассматривается как один из основных и обязательных видов практической деятельности на уроках математики [13].

Бедность сенсорного опыта детей с нарушением интеллекта, несформированность у них исследовательской деятельности ведет к недостаточности базы ощущений для формирования на их основе полноценных геометрических представлений.

Рассмотренные выше возможности обогащения чувственного опыта детей, формирования у них целенаправленной деятельности восприятия, совершенствования лексической и грамматической сторон речи в процессе конструирования делает этот вид деятельности одним из необходимейших в процессе обучения элементам геометрии детей с нарушением интеллекта. Его значительные коррекционно-развивающие и образовательные возможности подтверждаются учеными – методистами с (Н.Ф. Кузьминой – Сыромятниковой, М.Н. Перовой, Е.Ф. Сегалевич, В.В. Эк и другими).

Практическое изучение особенностей усвоения геометрического материала детьми названной категории, анализ литературных данных, предложения ученых - методистов по применению заданий конструктивного характера в процессе обучения элементам геометрии младших школьников с нарушением интеллекта позволяют сформулировать ряд рекомендаций по их использованию:

1. Задания конструктивного характера должны включаться в большинство уроков математики на этапе изучения геометрического материала после того как происходит знакомство с новой геометрической фигурой с целью уточнения и закрепления ее чувственного образа; на последующих уроках по данной теме конструирование из рассматриваемых форм планируется в целях формирования целостного, обобщенного образа фигуры, ее отличия от ранее изученных форм, усвоения учащимися умения произвольно оперировать данным представлением в практической деятельности; на последующих этапах изучения, при повторении и обобщении, конструирование используется для актуализации и дифференциации представлений, повышения прочности усвоения, предупреждения их уподобления вследствие забывания.

2. Планирование использования и определение содержания заданий конструктивного характера должны осуществляться в последовательности, которая обуславливается возрастом детей, характером изучаемого материала, особенностями психофизического развития детей с нарушением интеллекта и усвоения ими геометрических знаний и умений, этапом изучения темы.

3. Выполнение заданий конструктивного характера на уроках математики должно начинаться с уточнения образов тех форм, которые предстоит моделировать, формирования действий исследовательского характера (ощупывания, обведения, рассматривания модели, приложения и наложения деталей на образец и т.д.); актуализации или формирования соответствующих практических приемов деятельности (лепки, сгибания бумаги или проволоки, резания по прямым и кривым линиям); уточнения свойств используемых материалов (сгибается, режется, мнется и т.д.).

4. В первом классе работа должна проводиться по расчлененному образцу, где четко определены границы деталей; первоначально необходимо использовать детали разного цвета, что помогает учащимся выделять геометрические фигуры в составе комбинированного образца; по мере дальнейшего изучения темы (в 4-ой четверти 1-го класса), уточнения и

закрепления образа формы можно переходить к образцам, составленным из фигур одного цвета.

5. Объемные образцы, используемые для моделирования из объемных геометрических фигур в 1 классе (лепка), должны иметь малое количество деталей (2-3), границы которых должны быть четко выделены (можно использовать разноцветные детали на первоначальном этапе); учащиеся должны владеть приемами получения таких форм (предварительная подготовка может проводиться в ходе уроков ручного труда).

6. Начиная со второго класса, возможно использование нерасчлененных плоскостных и объемных образцов для моделирования.

7. Уточнение и закрепление образа геометрической фигуры должно на последнем этапе включать конструктивные задания на моделирование реальных объектов, состоящих из частей, имеющих форму, близкую к геометрической, не перегруженных лишними элементами.

8. В процессе выполнения конструктивных заданий необходимо использовать знания о свойствах материалов и практические приемы деятельности, усваиваемые детьми на уроках ручного труда.

9. Работа по моделированию должна начинаться с обговаривания последовательности предстоящей деятельности. В процессе планирования учащиеся должны использовать в речи названия изучаемых форм. После выполнения работы необходим отчет о деятельности с соблюдением того же условия.

10. Первоначально работа может выполняться из данных учителем деталей. Учащиеся отбирают их по образцу и комбинируют в соответствии с пространственными характеристиками модели. В третьем – четвертом классе работа может выполняться из деталей, изготовленных детьми самостоятельно (вырезание, лепка, вычерчивание и т.д.).

Этап изучения элементов геометрии на уроке математики, где предполагается выполнение заданий конструктивного характера, может строиться по следующей схеме:

1) актуализация знаний (уточнение образов геометрических фигур, повторение свойств используемых материалов, практических приемов получения геометрических форм перегибанием, лепкой, вырезанием);

2) анализ образца по вопросам учителя (количество деталей, самая большая часть, ее форма и цвет, меньшие части, их форма и цвет, пространственное расположение частей); предпочтительно наличие образца у каждого ребенка, так, чтобы в процессе анализа он мог взять его в руки, ощупать, обвести пальцами, рассмотреть со всех сторон; на этом этапе необходимо продумать виды помощи для наиболее слабых учащихся, например, в качестве опоры при анализе формы деталей можно предложить геометрические фигуры – образцы для сравнения;

3) обговаривание последовательности моделирования (в первом классе – планирование ближайшей операции) по вопросам учителя (отбор деталей по образцу определяется тем, какая деталь будет изготавливаться первой, какую форму она имеет, каким практическим приемом и какими инструментами

нужно воспользоваться, чтобы ее изготовить и т.д.);

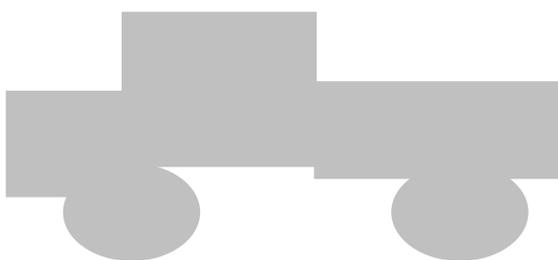
4) практическое выполнение задания с комментированием учителем или учащимися каждой выполняемой операции с называнием формы деталей и их пространственного расположения; в процессе выполнения под руководством учителя школьники контролируют промежуточный результат действий после каждой операции путем приложения или наложения выбранной или изготовленной детали на образец;

5) отчет учащихся о проделанной работе с характеристикой формы и пространственных свойств модели, раскрытием последовательности их выполнения.

Как было отмечено, учащимся на первоначальном этапе знакомства с фигурами предлагается выбрать детали для изготовления модели среди нескольких данных разного цвета или размера по образцу формы или ее названию.

Начиная со второго класса, может быть использован нерасчлененный образец для моделирования. Работа по такому образцу требует специальной подготовки. В качестве подготовительных упражнений можно предложить дорисовывание (или дочерчивание) геометрических фигур, из которых он составлен (рис. 1).

Рис. 1



Далее предложены варианты заданий конструктивного характера, которые могут быть включены в уроки математики на этапе изучения геометрического материала в 1-3 классах специальной (коррекционной) школы.

Предлагаемые задания относятся к теме «Геометрические фигуры» раздел «Многоугольники и круг», где содержание определяется программой по математике для 1-4 классов (1999 г.).

Задания, предназначенные для 1 класса, направлены на формирование целостных, дифференцированных, обобщенных представлений о геометрических фигурах, формирование умения переносить геометрические образы в различные условия практической деятельности и опираться на них при выполнении практических действий.

Конструктивные задания для второго класса нацелены на закрепление и уточнение представлений о фигурах, их элементах и свойствах.

Предлагаемые задания, связанные с моделированием по нерасчлененным образам, направлены не только на закрепление и уточнение образов геометрических фигур. Их выполнение способствует формированию умения выделять геометрические фигуры в сложных по строению объектах окружающей действительности.

Выполнение заданий рассчитано на 15-20 минут (т.е. на все время, отведенное на уроке на изучение геометрического материала).

Длительность выполнения заданий может быть сокращена за счет проведения подготовительной работы на уроке ручного труда (усвоение и актуализация приемов работы с материалами, заготовка деталей для конструирования и т.д.).

Задания на конструирование могут быть предложены учащимся в следующей последовательности:

1) упражнения, направленные на уточнение и закрепление образа новой геометрической фигуры, на усвоение практических приемов ее моделирования с использованием различных материалов. Эти упражнения могут быть предложены уже на первом уроке по теме после того, как учащиеся поработали с раздаточным материалом: ощупали модели фигур, обвели пальцами контур, зарисовали по шаблону;

2) упражнения, направленные на формирование целостного образа геометрической фигуры по образцу («Разрезные фигуры», «Моделирование фигур из проволоки» и др.);

3) моделирование фигур из разных материалов по представлению;

4) моделирование фигур из различных материалов путем преобразования других фигур (лепка, вырезание, сгибание);

5) моделирование и преобразование фигур на плоскости листа (достраивание по точкам – 1 класс) с использованием чертежных инструментов (2 класс);

6) выделение знакомых геометрических фигур в контурных изображениях (расчлененных – 1 класс, нерасчлененных – 2 класс);

7) моделирование по контурному изображению (образцу) знакомых объектов;

8) моделирование из геометрических фигур по образцу – реальному предмету.

9) моделирование из геометрических фигур по представлению об объекте.

Выполнение заданий предполагается с учетом индивидуального и дифференцированного подхода. Для более слабых учащихся могут быть предложены детали– образцы геометрических форм в готовом виде. Могут быть даны модели геометрических фигур в качестве опоры – для сравнения с формами, которые дети получают как промежуточный результат действий. Учителем может быть оказана индивидуальная помощь в отборе деталей, определении их формы, изготовлении деталей.

Список литературы

1. Антропов А.Г. Математика во вспомогательной школе: Уч. пособие. - СПб., 1992. - 73 с.
2. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Полевщикова А.М. Методика преподавания математики в начальных классах / Под ред. М.А.Бантовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Просвещение, 1976. - 335 с.
3. Бедор Е. Развитие пространственного воображения учащихся вспомогательной школы в процессе трудовой деятельности // Дефектология. 1971. № 2. - С. 6 - 9.
4. Белошистая А.В. Моделирование как основа построения курса «Математика и конструирование»: Автореф... дисс. канд. пед. наук. - М., 1992. - 17 с.
5. Бобылкина В.П. Обучение элементам конструирования и расчета на уроках трудового обучения и математики в 1-3 классе: Автореф... дисс. канд. пед. наук. - М., 1978. - 19 с.
6. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование в 1 классе. - М.: Просвещение, 1993. - 24 с.
7. Галкина О.И. Развитие пространственных представлений у детей в начальной школе. - М.: Изд-во АПН РСФСР, 1961. - 89 с.
8. Гальперин П.Я., Талызина Н.Д. Формирование начальных геометрических понятий на основе организованного действия учащихся // Вопросы психологии. 1957. №1. - С. 6-9
9. Долгобородова Н.П. Формирование элементарных представлений и понятий у учащихся младших классов вспомогательной школы в педагогическом процессе. - М., 1949. - 250 с.
10. Запорожец А.В. Сенсорное воспитание дошкольников / Под ред. А.В. Запорожца и А.П. Усовой. - М.: Изд-во АПН РСФСР, 1963. - 228 с.
11. Зинченко В.П. Вергилес Е.И. Формирование зрительного образа. - М.: Знание, 1969. - 243 с.
12. Карвьялис В.Ю. Мышление умственно отсталых детей в процессе конструктивной деятельности: Тез. докл. V научн. сессии по дефектологии. - М., 1967. - С.64- 66
13. Пышкало А.М. Методика обучения элементам геометрии в начальных классах. - М.: Педагогика, 1979. - 207 с.
14. Фридман Л.М. Наглядность и моделирование в обучении. - М.: Педагогика, 1984.- 80 с.

1. 3. ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ КОНСТРУКТИВНОГО ХАРАКТЕРА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

1 класс

Тема: Круг.

Цель: уточнение и закрепление образа геометрической фигуры – круга; усвоение приемов моделирования круга.

Оборудование: модель круга (картонная), пластилин.

Практическая работа:

1) моделирование круга из пластилина путем намазывания его на основу картонный круг – по показу учителя;

2) лепка круга (актуализируется прием скатывания на уроке ручного труда): по показу учителя вылепленный шар сплющить между ладонями.

Тема: Круг.

Цель: уточнение и закрепление образа геометрической фигуры, формирование прочного и целостного представления о круге.

Оборудование: наборы раздаточных карточек с изображением геометрических фигур (круга, квадрата, треугольника), разрезанных на 2,3,4 части; карточки в двух вариантах: 1) каждая из фигур на разных карточках имеет свой цвет (круг – красный, треугольник – синий, квадрат – зеленый); 2) карточки с изображением фигур одного цвета (рис. 2).

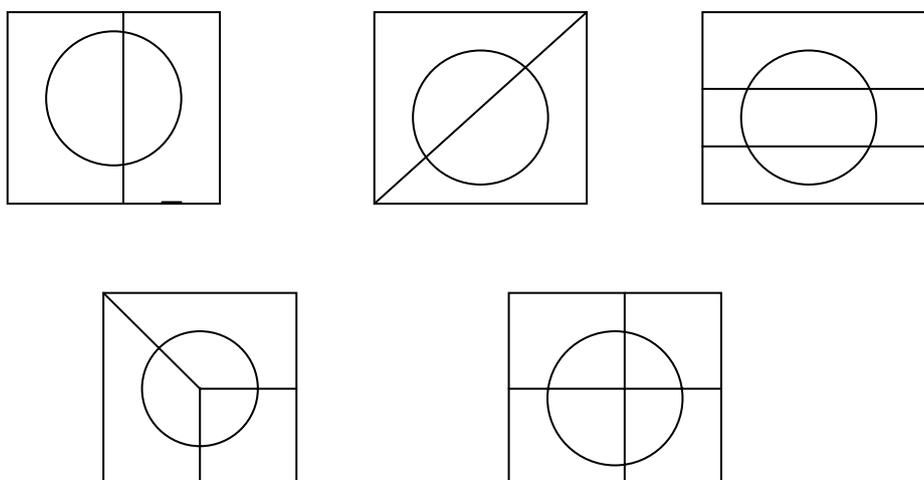
Практическая работа:

1) выложить изображения фигур (круг) из карточек; учащиеся получают части двух карточек с изображением красного круга и синего треугольника. Из частей карточек учитель предлагает сложить КРУГ (более слабым учащимся при возникновении затруднений могут быть предложены образцы фигур в качестве наглядной опоры);

2) выложить изображения фигур (круг) из карточек с разноцветными фигурами, разделенных на 3, 4 части;

3) выполнить аналогичные задания с карточками с изображениями одноцветных фигур (из 2-3 частей); в данном случае цвет не может помочь школьникам в выборе деталей, они должны опираться только на представления о форме.

Рис.2



Тема: Круг.

Цель: закрепление представлений о круге, формирование умения моделировать круг из частей разной конфигурации; формирование умения подбирать детали по форме и размеру.

Оборудование: карточки с изображением круга, разделенного пунктирной линией на 2-3 части; наборы деталей – частей круга, из которых можно сложить два круга разного размера.

Практическая работа:

1) учащиеся получают карточки - образцы. В ходе беседы они называют изображенную фигуру, определяют количество частей на которые она разделена. По образцу они складывают фигуру из двух (трех) частей. Части подбираются по форме и размеру. При подборе деталей дети могут использовать в качестве помощи образец (подбор по положению). Учащиеся называют полученную фигуру и отвечают на вопросы учителя о последовательности выполнения действий;

2) из двух-трех оставшихся частей сложить еще одну фигуру, назвать полученную фигуру.

Тема: Круг.

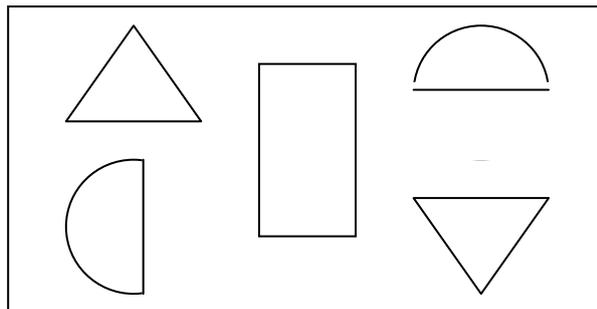
Цель: актуализация и закрепление представлений о круге.

Оборудование: карточка с изображением частей фигур (4-5), среди них две части разделенного пополам круга (рис. 3).

Практическая работа:

обвести карандашом те части фигур, из которых можно сложить круг.

Рис. 3



Тема: Круг.

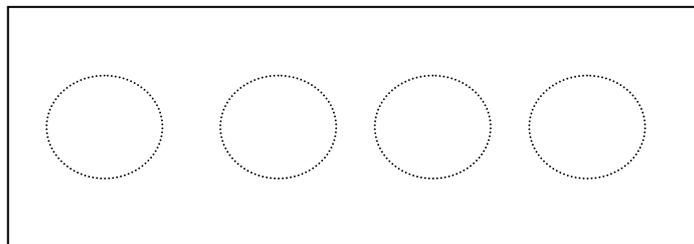
Цель: закрепление целостного представления о круге, формирование графических умений (дорисовывание круга по точкам – изображение кривой линии).

Оборудование: карточка с изображением частей окружности и границы круга, отмеченной точками (рис. 4).

Практическая работа:

1) дорисовать фигуру по точкам;

Рис. 4



2) назвать фигуру, которая получится, если провести линию по точкам. Нарисовать фигуру по точкам.

Тема: Круг.

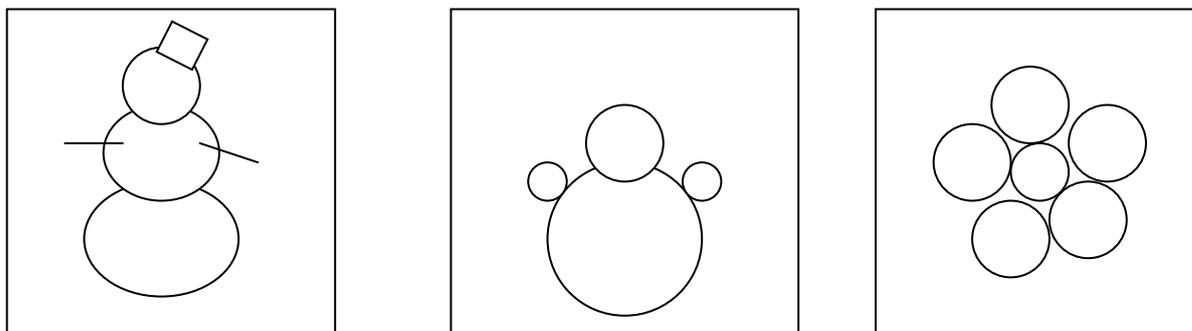
Цель: формирование умения выделять круги в различных контурных изображениях.

Оборудование: карточки с контурными изображениями предметов, состоящие из кругов («снеговик», «неваляшка», «цветок»), цветные карандаши (рис. 5).

Практическая работа:

назвать изображенный предмет; закрасить карандашом все круги, которые есть в рисунке.

Рис. 5



Тема: Круг.

Цель: формирование умения моделировать изображения предметов из кругов по образцу; закрепление представлений о круге.

Оборудование: набор геометрических фигур из плотного материала (картон) в мешочке из плотной ткани, образцы изображений предметов, составленных из кругов («снеговик», «неваляшка», «цветок»), подложка из плотного картона.

Практическая работа:

1) отобрать круги по заданию учителя на ощупь (игра «Чудесный мешочек»).

2) по образцу выполнить на подложке изображение предмета (анализ образца по вопросам учителя, обговаривание последовательности выполнения, отчет о проделанной работе).

Тема: Круг.

Цель: актуализировать представления о круге, формировать умение выполнять практические действия с опорой на представления о геометрической фигуре (контроль практических действий путем анализа промежуточного результата; формирование умения моделировать изображение предмета по представлению о нем из геометрических фигур)

Оборудование: заготовки из цветной бумаги – квадраты синего цвета разного размера, картонные круги, соответствующие по размеру квадратам.

Практическая работа:

1) вырезать круги из квадратных заготовок путем скругления углов (предварительно этот прием актуализируется и закрепляется на уроке ручного труда); внимание детей обращается на первоначальную форму заготовки (называние) и на конечную форму (называние). В процессе вырезания, после выполнения каждого действия, учитель предлагает детям наложить деталь на картонный круг соответствующего размера и сравнить их (контроль за промежуточным результатом);

2) выложить из кругов изображение предмета по представлению («цветок», «бусы» «светофор»).

2 класс

Тема: Круг.

Цель: актуализировать представление о круге, продолжать формировать умение выделять круги в контурных изображениях, учить выделять круги в нерасчлененном образце.

Оборудование: карточки с изображением предметов, состоящих из кругов (нерасчлененный образец) (рис. 6), наборы кругов из плотного картона, по размеру соответствующих деталям изображения, подложка из картона.

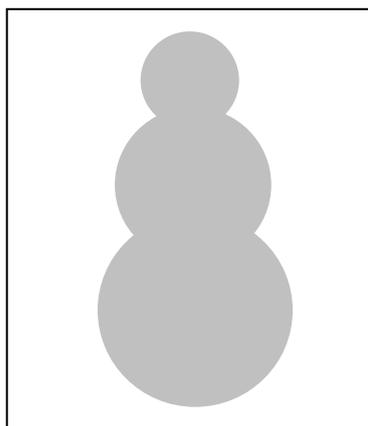
Практическая работа:

1) накладывая круги на предложенный образец, составить идентичное изображение объекта;

2) убрать круги с образца и сложить подобное изображение на подложке из картона;

3) дорисовать в контурном изображении фигуры, из которых составлен образец.

Рис. 6



Тема: Круг.

Цель: учить выделять круги по представлению в нерасчлененном образце; учить моделировать объект по нерасчлененному образцу.

Оборудование: нерасчлененное контурное изображение объекта, наборы деталей (геометрических фигур, в том числе кругов).

Практическая работа:

- 1) проанализировать образец (можно дорисовать фигуры, из которых он составлен);
- 2) отобрать среди предложенных геометрических фигур детали, из которых можно сложить изображение, аналогичное образцу;
- 3) выполнить аппликацию по нерасчлененному образцу.

Тема: Круг.

Цель: учить моделировать изображение по образцу – натуральному предмету несложной формы; продолжать учить анализировать объект, соотносить форму его частей с геометрическими фигурами; учить комбинировать геометрические фигуры для получения модели.

Оборудование: объект-образец несложной формы (игрушка «светофор»), набор геометрических фигур (кругов, прямоугольников, треугольников).

Практическая работа:

- 1) проанализировать образец по вопросам учителя;
- 2) самостоятельно отобрать детали нужной формы среди предложенных;
- 3) выполнить изображение светофора по образцу (планирование предстоящей работы, контроль промежуточных результатов (форма), отчет о последовательности действий).

На первом году обучения и во 2 классе могут быть предложены аналогичные задания с другими геометрическими фигурами (квадратом, треугольником, прямоугольником).

Во 2 классе к ним добавляются задания, направленные на формирование представлений об элементах фигур и их свойствах.

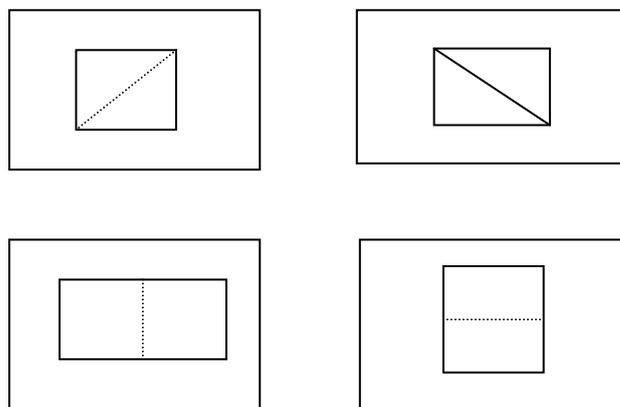
Далее предлагаются задания, которые могут быть использованы на разных годах обучения.

Тема: Многоугольники.

Цель: актуализировать и закреплять представления о многоугольниках: формировать интеллектуально – практические умения (преобразование фигур, деление фигур); коррегировать и развивать пространственное воображение учащихся.

Оборудование: карточки с изображением фигур, где пунктиром отмечены линии сгиба (рис. 7), бумажные заготовки прямоугольной и квадратной формы.

Рис. 7



Практическая работа:

- 1) получить одни фигуры из других путем перегибания бумаги (по показу учителя) из предложенных заготовок другой формы;
- 2) моделировать заданные фигуры по образцу перегибания бумажной заготовки способом, указанным на карточке – образце (рис. 7);
- 4) назвать фигуру, которая должна получиться после складывания (перед выполнением).

Тема: Многоугольники.

Цель: уточнение и закрепление образа геометрической фигуры, формирование прочного и целостного представления о треугольнике, квадрате и прямоугольнике.

Оборудование: наборы раздаточных карточек с изображением геометрических фигур одного цвета (квадратов, треугольников, прямоугольников) (рис. 8(1), разрезанных на 2, 3, 4 части; карточки с изображением фигур (рис. 8 (2)).

Практическая работа:

- 1) сложить из частей карточек изображения знакомых геометрических фигур;

Рис. 8 (1)

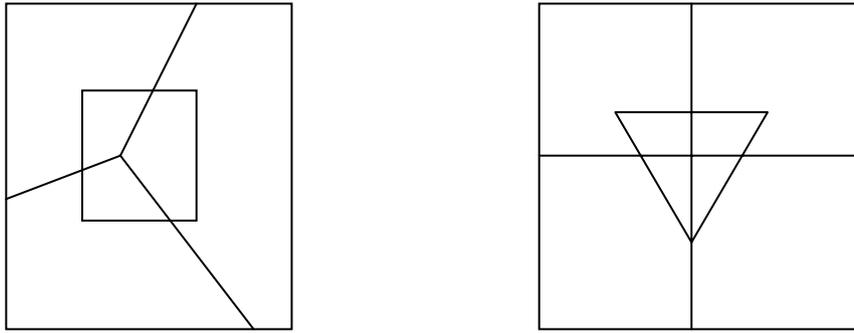
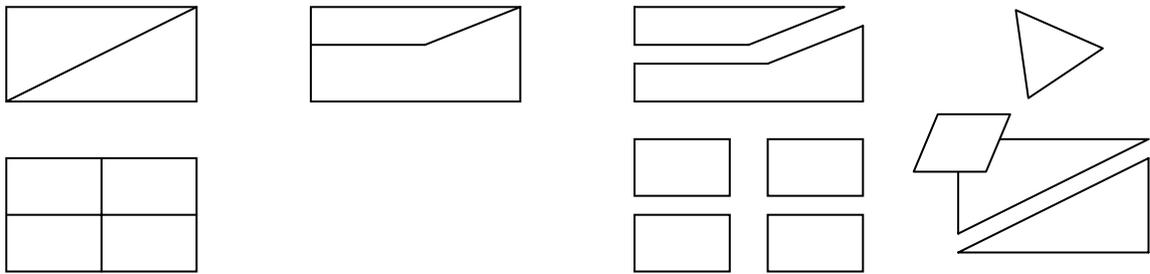


Рис 8 (2)



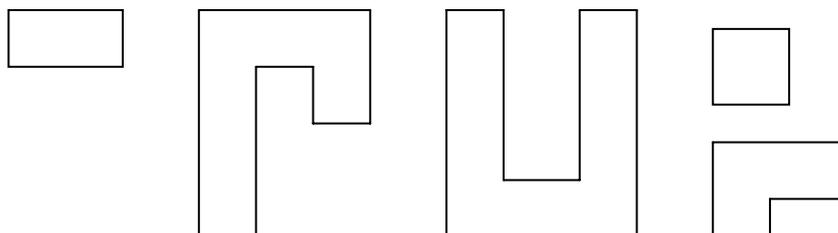
2) найти среди данных частей те, из которых можно сложить прямоугольник.

Тема: Многоугольники

Цель: формировать умение мысленно оперировать представлениями о геометрических фигурах, анализировать сложные формы, комбинировать геометрические фигуры для получения сложных форм.

Оборудование: карточки с изображением сложных комбинированных форм и наборы геометрических фигур (рис. 9).

Рис. 9



Практическая работа:

составить из предложенных фигур аналогичные изображения (при возникновении затруднений фигуру можно накладывать на образцы)

Формирование чертежно-графических умений

Тема: Точка, прямые и кривые линии. Вычерчивание прямых линий с помощью линейки.

Цель: уточнение и закрепление представлений о прямой и кривой линии; формирование умения пользоваться линейкой как инструментом для вычерчивания прямых линий; дифференциация представлений о прямых и кривых линиях.

Оборудование: линейка, простой карандаш, листы нелинованной бумаги с изображением паровоза и кораблика (рис. 10) .

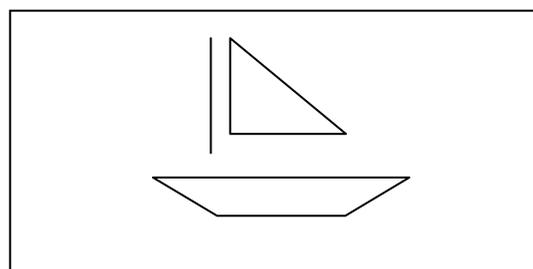
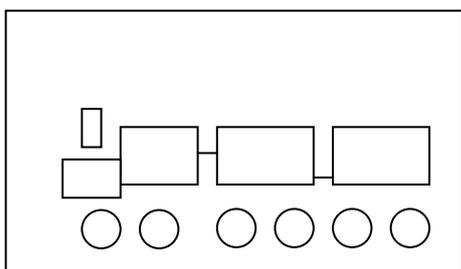
Практическая работа:

дорисовать картинку, назвать полученные линии.

Рис. 10

Поезд едет по железной дороге.

Корабль плывет по волнам.

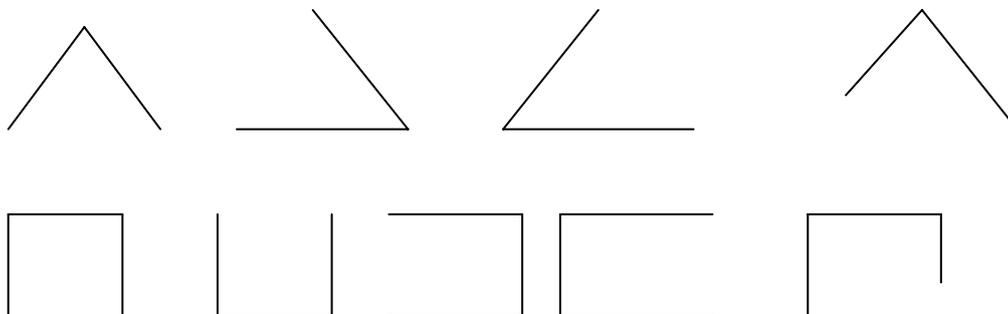


Тема: Многоугольники.

Цель: закрепление представлений о геометрических фигурах, формирование чертежно-графических умений (проводить прямую с помощью линейки через две точки, достраивать фигуры по представлению о них с помощью чертежно-графических инструментов).

Оборудование: карточки с изображением фигур, которые нужно дочертить на цветной бумаге (рис. 11).

Рис. 11



Практическая работа:

- 1) дочертить треугольники по точкам;
- 2) дочертить геометрические фигуры, предложенные на карточках, по представлению о них.

2 класс

Тема: Углы.

Цель: познакомить с практическими способами получения геометрических форм (перегибанием), закрепление и уточнение представлений о новой геометрической фигуре – угле, о видах углов, закрепить представление об элементах угла.

Оборудование: листы белой бумаги.

Практическая работа:

согнуть лист пополам, перегнуть пополам еще раз, развернуть; отметить на рисунке карандашом получившиеся углы; назвать вид углов.

Тема: Углы.

Цель: учить моделировать углы разных видов из проволоки по образцу - наложением и по представлению.

Практическая работа:

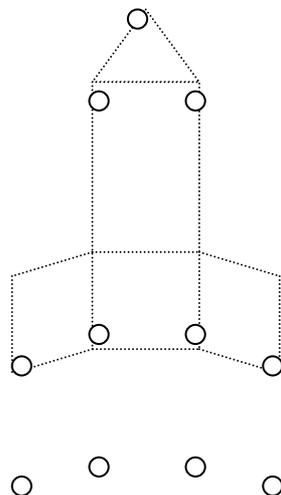
- 1) согнуть угол заданного вида из проволоки, используя в качестве опоры угол чертежного треугольника;
- 2) сложить угол заданного вида из палочек, из полосок бумаги; доказать с помощью чертежного треугольника, что угол относится к нужному виду.

Тема: Многоугольники.

Цель: уточнение и закрепление целостного образа фигуры, закрепление умения чертить фигуры по точкам; формирование умения анализировать сложные (комбинированные) формы.

Оборудование: карточки с контурами объектов, обозначенными точками, (рис. 12), карандаши, линейки.

Рис .12



Ракета

Практическая работа:

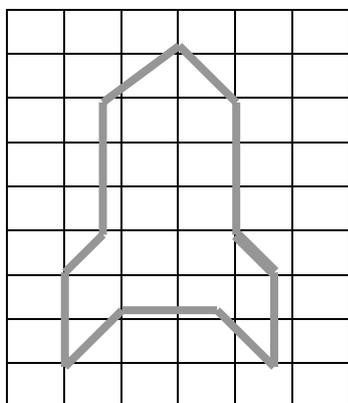
начертить ракету по точкам (учитель помогает детям правильно расположить линейку).

Тема: Многоугольники.

Цель: актуализировать представления о многоугольниках, учить анализировать сложное контурное изображение и выделять в нем изученные геометрические фигуры, формировать умение чертить фигуры по точкам, карандаши.

Оборудование: листы бумаги в клетку с точками, отмечающими вершины фигур, из которых составлено изображение (ракета, рис. 13).

Рис.13



Практическая работа:

поставить точки, являющиеся вершинами углов, дорисовать фигуры по точкам

3 класс (2 четверть)

Тема: Окружность и круг. Центр и радиус. Построение окружности с помощью циркуля.

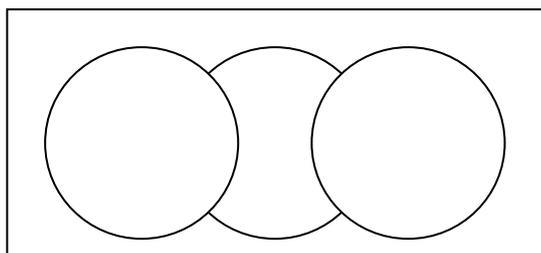
Цель: актуализировать представления об окружностях, дифференцировать представления о кругах и окружностях; формировать умение чертить окружности с помощью циркуля.

Оборудование: карточки с изображением нескольких окружностей (рис.14(1, 2, 3)), карандаши, циркуль.

Практическая работа:

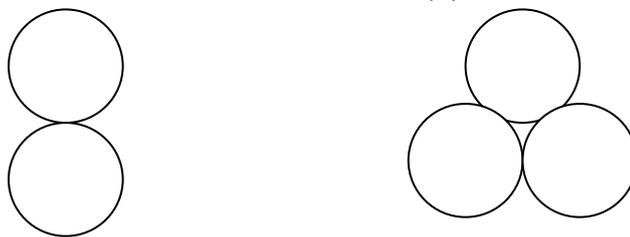
1) определить, сколько окружностей на чертеже; дочертить окружности с помощью циркуля;

Рис. 14 (1)



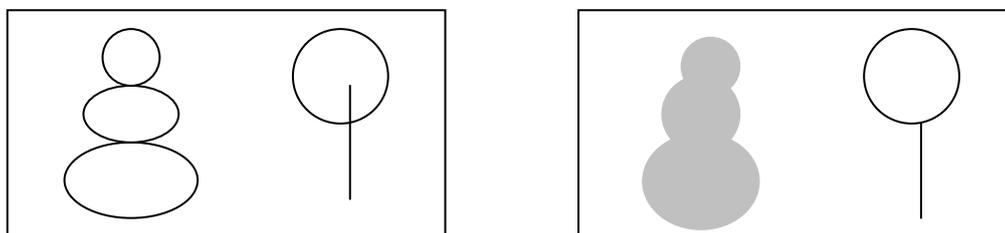
2) с помощью циркуля изобразить фигуры по образцу, вычеркивая окружности с центром в данной точке, с одинаковым радиусом.

Рис. 14 (2)



3) составить изображение из окружностей разного радиуса по образцу

Рис. 14 (3)



расчлененному

нерасчлененному

3 класс (3 четверть)

Тема: Пересечение линий, точка пересечения.

Цель: актуализировать представления о прямой и кривой линиях, взаимном положении фигур на плоскости, закреплять представление о точке пересечения линий; учить моделировать по образцу непредметного характера.

Оборудование: набор геометрических фигур (круг, треугольник, прямоугольник, квадрат) разного цвета и примерно одинакового размера; набор карточек с изображением сложных одноцветных контуров, составленных из нескольких геометрических фигур (рис. 15).

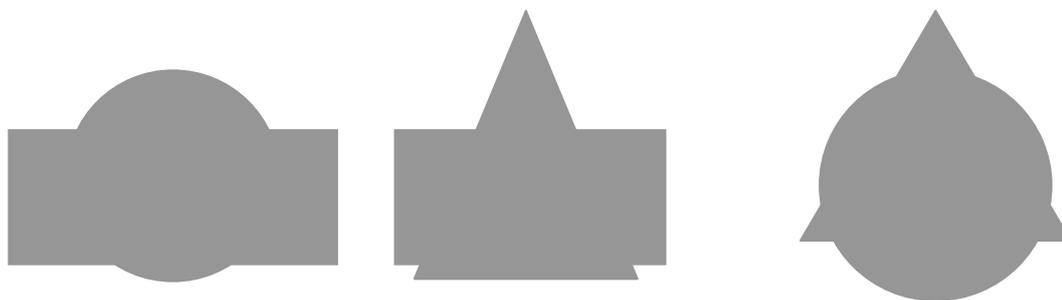
Практическая работа:

1) наложить полученные фигуры друг на друга, отметить карандашом точки пересечения фигур;

2) обвести на бумаге шаблон одной из данных фигур, наложить на полученное изображение второй шаблон и обвести другую фигуру; закрасить полученный сложный контур, являющийся объединением двух фигур, карандашом одного цвета, отметить точки пересечения фигур;

3) по предложенному образцу – сложному контуру - смоделировать расположение фигур (непредметное конструирование).

Рис. 15

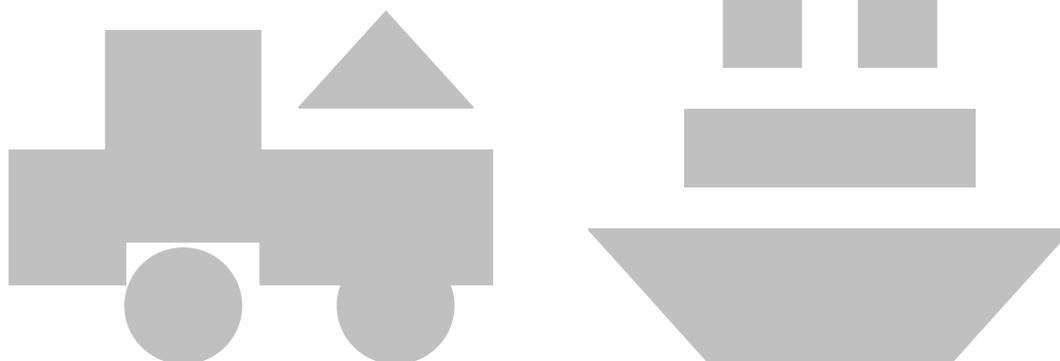


Тема: Многоугольники и круг.

Цель: актуализировать представления о многоугольниках и круге, закреплять целостные дифференцированные представления о геометрических фигурах; учить выделять геометрические фигуры в сложных контурных изображениях; учить моделировать объект по сложному нерасчлененному контуру.

Оборудование: карточки со сложными контурными изображениями объектов (машины, парохода), карандаши, наборы деталей геометрических фигур (рис. 16).

Рис. 16



Практическая работа:

- 1) назвать объект, контурное изображение которого дано на карточке, дочертить геометрические фигуры, из которых составлено изображение;
- 2) составить по контурному образцу изображение из геометрических фигур.

3 класс (4 четверть)

Тема: Многоугольники.

Цель: актуализировать представления о квадрате, формировать конструктивные интеллектуально-практические умения (моделировать

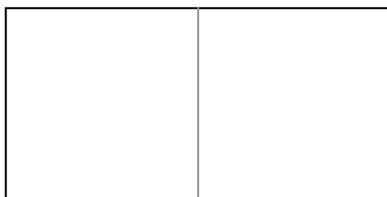
геометрические фигуры по представлению о них путем преобразования других фигур, комбинирование фигур для получения других форм).

Оборудование: заготовки прямоугольной и квадратной формы из плотной белой бумаги (рис. 17), набор геометрических фигур из плотного картона (треугольники, квадраты и прямоугольники одного цвета и размера).

Практическая работа:

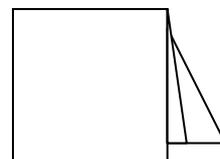
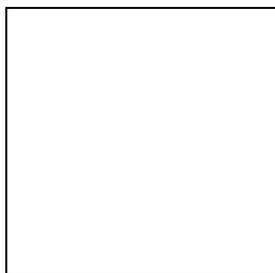
1) назвать форму предложенной заготовки; перегнуть заготовку прямоугольной формы пополам (по показу учителя); назвать форму полученной фигуры.

Рис. 17



Назвать форму заготовки; самостоятельно получить из данной геометрической фигуры два прямоугольника путем перегибания и назвать полученные фигуры; перегнуть заготовку еще раз и развернуть ее, сосчитать и назвать полученные фигуры (рис 17(1));

Рис 17(1)



- 3) из предложенных геометрических фигур составить другие фигуры:
- а) по показу учителя составить прямоугольник из двух квадратов;
 - б) по заданию учителя составить квадрат из двух прямоугольников; составить квадрат из двух равнобедренных треугольников.

Тема: Многоугольники.

Цель: актуализировать представления о геометрических фигурах, продолжать формировать интеллектуально - практические умения получать геометрические фигуры различными практическими способами, опираясь на представления о них, - комбинированием форм, их преобразованием; продолжать учить конструированию по нерасчлененному образцу.

Оборудование: заготовки из цветной бумаги прямоугольной и квадратной формы, ножницы, подложки из картона, образцы аппликаций (нерасчлененный контур) (рис. 18).

Практическая работа:

1) получить из прямоугольной заготовки два квадрата перегибанием (самостоятельно);

- 2) получить из квадратной заготовки четыре квадрата меньшего размера перегибанием (самостоятельно);
- 3) выложить из полученных фигур изображение по нерасчлененному образцу:

Рис. 18



Полученные изображения можно наклеить на подложку.

Список литературы

1. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Альбом по математике и конструированию для 1 класса четырехлетней начальной школы. – М.: Просвещение, 1995.
2. Волкова С.И., Столярова Н.Н. Развитие познавательных способностей у детей на уроках математики в 1 классе. -М.: Просвещение, 1994. - 27 с.
3. Воробьев Г. В. Формирование геометрических понятий на основе восприятий и представлений. -М.: Учпедгиз, 1953. - 325 с.
4. Гаврилушкина О.П. Обучение конструированию в дошкольных учреждениях для умственно отсталых детей. - М.: Просвещение, 1991. - 92 с.
5. Зыкова В.И. Формирование практических умений на уроках геометрии. - М.: Просвещение, 1963. - 79 с.

ГЛАВА 2. ИЗУЧЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА В СПЕЦИАЛЬНОЙ (КОРРЕКЦИОННОЙ) ШКОЛЕ VIII ВИДА ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УПРАЖНЕНИЙ

2.1. ПОНЯТИЕ УПРАЖНЕНИЯ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ И МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

В последние десятилетия основная цель математического образования трактуется как развитие личности ученика средствами математики. При этом ученик выступает в качестве субъекта процесса познания, является активным участником поисковой, учебной деятельности.

Методика обучения математике строит модель учебной деятельности, опираясь на психологические, дидактические концепции деятельности и учитывая специфику творческой математической деятельности. Чтобы деятельность привела к формированию личности, ее нужно организовать и разумно ей управлять. Деятельностный подход предопределяет такую модель, которая «имитирует» творческую математическую деятельность, что позволяет приобщить учащихся к этой деятельности, овладеть соответствующим опытом на уровне их индивидуальных способностей.

Важнейшим видом учебной деятельности, в процессе которой школьниками усваивается математическая теория, развиваются их творческие способности и самостоятельность мышления, является выполнение математических упражнений.

В психолого-педагогической и методической литературе существуют различные взгляды на содержание понятия упражнения.

При объяснении современного процесса обучения некоторые исследователи (М.И. Махмутов, И.Я. Лернер и др.) на первый план выдвигают усвоение способов деятельности, которые являются элементом содержания обучения. Способы деятельности реализуются в содержании обучения через специальные объекты – их носители. Причем взаимодействие с этими объектами должно обеспечить усвоение способов деятельности, то есть усвоение способов деятельности должно быть прямым продуктом (результатом) этого взаимодействия. Указанный объект должен выступать как носитель действий и как средство их усвоения. При этом условии можно говорить об опыте творческой деятельности как элементе содержания обучения и его усвоении. Современная психология (В.П. Зинченко и др.) рассматривает знания как деятельность, оцененную с точки зрения ее результата. В такой концепции знаний их усвоение предполагает прежде всего овладение действиями, адекватными знаниям.

Таким образом, с точки зрения содержания обучения упражнения являются носителями действий. Именно через овладение системы действий происходит овладение математическими знаниями. В процессе выполнения упражнений школьники усваивают способы деятельности, которые являются

элементом содержания обучения. Активная деятельность учащихся способствует усвоению существенных свойств формируемых математических понятий, установлению связей между ними, применению их в различных практических ситуациях, что ведет к осознанному и эффективному овладению изучаемым материалом.

Учение как деятельность ученика в процессе обучения представляет собой один из видов познания объективного мира. Познание окружающего мира – процесс очень сложный. Как показали исследования (В.И. Загвязинский, Т.И. Шамова, С.А. Шапоринский и др.), в процессе обучения осуществляется взаимопроникновение созерцания, мышления и практики. Для обучения характерно разнообразие уровней и видов практики, однако в целом характерно преобладание практики в единстве с применением научных знаний. Поэтому в процессе обучения упражнения должны выступать как средство связи теории с практикой. Выполнение различных видов упражнений, направленных на получение, усвоение и применение изучаемого материала в разнообразных практических ситуациях, способствует пониманию и овладению школьниками строго научной математической теорией. Причем практика может и предшествовать познанию, и сопутствовать ему, и заключать его. Отсюда следует, что упражнения должны не только заключать изучение понятий, но и предшествовать, и сопутствовать ему, т.е. выступать в качестве средства усвоения знаний.

Эффективность обучения находится в прямой зависимости от уровня активности ученика в познавательной деятельности, степени его самостоятельности в этом процессе, что, в свою очередь, определяется познавательными интересами школьников (Ю.К. Бабанский, М.А. Данилов, А.В. Усова, Г.И. Щукина и др.). Исследования показали, что познавательный интерес зависит не столько от возрастных возможностей учащихся, сколько от обобщений умений. Так, Ю.К. Бабанский установил, что успешность учения имеет высокий коэффициент корреляции с такими компонентами интеллектуального развития, как умение выделять существенное, сравнивать, обобщать. Результаты этих исследований показывают необходимость внедрения в обучение таких упражнений, в процессе выполнения которых формировались бы обобщенные умения. Однако доказано, что обобщенные умения под влиянием мотива, интереса развиваются более благоприятно. Следовательно, упражнения должны выступать в процессе обучения способом стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности школьников.

В исследованиях (П.И. Пидкасистый, А.В. Усова) структуры самостоятельной познавательной деятельности подчеркивается необходимость повышения роли самостоятельных работ в учебном процессе и их разнообразия (работы по образцу, реконструктивно-вариативные, эвристические, творческие). В обучении основным способом реализации указанных типов самостоятельных работ являются упражнения. Причем для того, чтобы выполнить это назначение, упражнения, по мнению Г.И.

Саранцева, должны выступать в процессе обучения как способ организации и управления учебно-познавательной деятельностью школьников (репродукция, эвристика, исследование).

Осмыслению сущности упражнений способствуют исследования проблемы методов обучения (Ю.К. Бабанский, И.Д. Зверев, И.Я. Лернер, М.И. Махмутов, М.Н. Скаткин и др.). Исследования (Г.И. Саранцев и др.) показали, что упражнения в процессе обучения математике выступают в качестве одной из форм проявления почти всех групп методов обучения, а не только практических, как считалось ранее.

Одним из источников формирования концепции упражнения являются исследования структуры деятельности и влияния сознания на учение и его результаты. Так, А.А. Смирнов установил, что активная мыслительная деятельность, направленная на углубленное понимание материала, приводит к его эффективному запоминанию. Из приведенной закономерности следует, что запоминанию словесного определения понятия должны предшествовать упражнения, в процессе выполнения которых усваивались бы существенные свойства этого понятия.

В исследованиях Г.И. Саранцева подчеркивается, что упражнения представляют собой многоаспектное явление обучения математике. Упражнения являются одним из основных средств формирования математических понятий. Разработаны типы упражнений, позволяющие формировать понятия у школьников. Основными из них являются упражнения, направленные на формирование мотивации введения понятия; выявление его существенных свойств, что способствует более прочному усвоению терминологии понятия, символики, смысловому пониманию его определения; упражнения с моделями фигур; на распознавание объектов, принадлежащих объему понятия; на выведение следствий; упражнения на систематизацию понятий; применение их на практике и др. Использование упражнений способствует формированию у школьников умений распознавать объекты, принадлежащие понятию, выводить следствия из факта принадлежности объекта понятию, переходить от определения понятия к его признакам, переосмысливать объекты с точки зрения других понятий.

Введение понятий осуществляется в процессе использования упражнений на материале практического, физического и другого содержания. Ознакомление со многими геометрическими понятиями происходит в процессе выполнения упражнений на распознавание, на выведение следствий, а также упражнений, требующих анализа условий, дополнения их так, чтобы из условия вытекала принадлежность объекта понятию. Систематизация понятий осуществляется в процессе выполнения упражнений на установление связей между понятиями; построение схем, устанавливающих связи; на составление «родословных» понятий и др.

Итак, анализ различных взглядов на понятие упражнения приводит к выводу о том, что упражнения – многоаспектное явление обучения, занимающее большое место в учебном процессе и выступающее способом целенаправленного развития ученика.

Список литературы

1. Груденов Я.И. Психолого-дидактические основы методики обучения математике. – М.: Педагогика, 1987. – 158с.
2. Груденов Я.И. Совершенствование методики работы учителя математики: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1990. – 224с.
3. Загвязинский В.И. Методология и методика дидактического исследования. – М.: Педагогика, 1982. – 160с.
4. Махмутов М.И. Современный урок. – 2-е изд. – М.: Педагогика, 1985. – 184с.
5. Онищук В.А. Урок в современной школе: Пособие для учителя. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1986. – 158с.
6. Саранцев Г.И. Упражнения в обучении математике. – М.: Просвещение, 1995. – 240с.
7. Усова А.В. Формирование у школьников научных понятий в процессе обучения. – М.: Педагогика, 1986. – 176с.
8. Фридман Л.М. Психолого-педагогические основы обучения математике в школе: Учителю математики о педагогической психологии. – М.: Просвещение, 1983. – 160с.
9. Шамова Т.И. Активизация учения школьников. – М.: Педагогика, 1982. – 209с.
10. Щукина Г.И. Роль деятельности в учебном процессе. – М.: Просвещение, 1986. – 144с.

2.2. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В СПЕЦИАЛЬНОЙ (КОРРЕКЦИОННОЙ) ШКОЛЕ VIII ВИДА ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УПРАЖНЕНИЙ

В изучении геометрического материала в специальной (коррекционной) школе VIII вида особое место занимают вопросы формирования геометрических представлений и понятий.

Формирование понятий на начальной стадии связано с созданием и последующим расширением представлений о тех объектах, выделяя существенные признаки которых и абстрагируясь от несущественных, в сознании школьников возникает само понятие как логическая единица знаний. Поэтому накопление, уточнение геометрических представлений учащихся является одним из первых и ответственных этапов формирования понятий. Важно научить учащихся «видеть» изучаемые фигуры в окружающих предметах, отвлекаться от некоторых их свойств и особенностей, выделять общие черты, присущие исследуемой группе объектов. Большие возможности в этом плане имеют соответственно подобранные упражнения. При выполнении таких упражнений внимание учащихся обращается на окружающие предметы, их формы, размеры. Это помогает не только формированию наглядных представлений о

геометрических фигурах, но и установлению связи между ними и их реальными образами. Одновременно с этим выделяются существенные признаки понятия, раскрывается и усваивается его содержание.

Учитывая такие особенности деятельности школьников с нарушением интеллекта, как незрелость мотивов и целей деятельности, отсутствие интереса к предмету деятельности (Г.М. Дульнев, В.Г. Петрова, Б.И. Пинский и др.), формирование геометрических понятий у них следует начинать с *мотивации введения понятия*.

Через систему специальных упражнений можно создать ситуацию, которая способствует осознанию учащимися потребности в геометрических знаниях. Формирование потребности стимулирует повышение познавательной и учебной активности, что положительно сказывается на действенности обучения. Одним из важнейших условий формирования интереса к изучению рассматриваемых понятий является привлечение жизненного опыта школьников с нарушением интеллекта и опора на него. Актуализация такого опыта позволяет систематизировать разрозненные представления, имеющиеся у учеников, для формирования устойчивых геометрических понятий. Формирование интереса к изучаемому материалу чрезвычайно важно, так как интерес позволяет частично компенсировать недостатки интеллектуальной деятельности (И.М. Бгажнокова и др.).

Мотивация введения многих геометрических понятий осуществляется посредством рассмотрения моделей фигур (треугольника, квадрата, окружности, куба, цилиндра и др.), предметов окружающей обстановки (классной комнаты, учебных принадлежностей, железнодорожных рельсов и т.п.), тем самым происходит использование наглядно-чувственной основы, обеспечивающей широкое и разностороннее ознакомление учащихся с конкретным геометрическим материалом. Такое непосредственное восприятие, осуществляемое в определенной ситуации, создает предпосылки для успешного обогащения чувственного опыта школьников с нарушением интеллекта разнообразными по форме, положению в пространстве образами геометрических фигур. Количественное и качественное обогащение чувственного опыта учеников обеспечивает благоприятные условия для формирования обобщенных представлений и понятий.

Мотивации введения понятий способствуют упражнения различного характера, создание проблемных ситуаций. Приведем примеры.

1. Изучению равнобедренного треугольника можно предпослать следующее упражнение: «Постройте квадрат. Проведите отрезок внутри квадрата таким образом, чтобы получилось два треугольника. Что можно сказать о сторонах получившихся треугольников?». Выполнив данное упражнение, обращаем внимание на то, что в каждом из полученных треугольников две стороны равны, что дает возможность ввести понятие равнобедренного треугольника.

2. Введению понятия о смежных углах может предшествовать упражнение: «Постройте окружность с центром O и проведите в ней диаметр AB . Начертите радиус OC таким образом, чтобы $AB \perp OC$. Что можно

сказать об образовавшихся углах?». Решив приведенную задачу, выясняем, что у получившихся углов одна общая сторона, две других образуют прямую линию, сумма градусных мер составляет 180° , что дает возможность ввести понятие смежных углов.

Выполнение подобных упражнений способствует не только мотивации введения понятия, но и позволяет повторить и систематизировать ранее изученные. Причем происходит это не в традиционной «вопросно-ответной» форме, а в ходе практической деятельности учащихся, что ведет к осознанному усвоению материала. Кроме того, при решении задач ученики выполняют различные построения, создают чертеж, вычленяют элементы чертежа, комбинируют и переосмысливают их в плане различных фигур, осуществляется переход от конкретных действий к оперированию образами, что способствует развитию наглядно-действенного и наглядно-образного мышления школьников с нарушением интеллекта.

Важным этапом изучения геометрических понятий является *выявление существенных свойств понятия*, составляющих его определение. При этом нужно учитывать, что учащимся с нарушением интеллекта присуща такая особенность, как неумение из многочисленных признаков предмета выбрать значимые, существенные (М.С. Певзнер, В.Г. Петрова, Н.М. Стадненко, Ж.И. Шиф и др.). Следовательно, необходимо указать ученикам на существенные свойства изучаемого понятия, акцентировать на них внимание. Это достигается при условии, когда система существенных признаков понятия становится объектом разнообразных действий учащихся через систему упражнений. Сюда входят упражнения практического характера, на построение объектов, удовлетворяющих указанным свойствам, с использованием моделей геометрических фигур, на применение ранее изученных понятий. Приведем примеры.

1. Ознакомление с существенными свойствами понятия смежных углов в 7 классе может быть осуществлено путем выполнения упражнения: «Постройте угол так, чтобы он был меньше развернутого. Продолжите одну из его сторон за вершину угла. Что можно сказать об образовавшихся углах?». В результате построения образуются смежные углы, с существенными свойствами которых знакомятся учащиеся. Кроме того, повторяется понятие развернутого угла, его градусной меры.

2. При введении понятия равностороннего треугольника (5 класс) следует обратить внимание учеников на равенство всех сторон. Для этого нужно начертить несколько треугольников, измерить их стороны, выделить треугольники с равными сторонами. Далее сообщается, что такие треугольники называются равносторонними.

3. При изучении перпендикулярных прямых (6 класс) школьникам предлагается рисунок с изображением различно пересекающихся прямых. Дается задание выделить все прямые, при пересечении которых образуется прямой угол. После этого сообщается, что такие прямые называются перпендикулярными.

4. Введение понятия оси симметрии (6 класс) может быть осуществлено в процессе выполнения упражнения на перегибание пополам моделей геометрических фигур (квадрата, круга, прямоугольника и др.), изготовленных из бумаги. При этом учащиеся могут самостоятельно выделить существенные свойства вводимого понятия.

Выполняя активные действия при выделении существенных свойств понятий, ученики оказываются вовлеченными в объяснение нового материала, они становятся равноправными участниками педагогического процесса, а не просто пассивными слушателями. Это особенно важно при обучении школьников с нарушением интеллекта, так как именно активная деятельность при получении знаний, заинтересованность в них, использование ранее изученных понятий применительно к новым способствует хорошему и прочному запоминанию и систематизации геометрического материала. А как показало проведенное нами исследование, именно неустойчивость геометрических знаний, их быстрое забывание, бессистемность знаний присущи многим учащимся с нарушением интеллекта.

На следующем этапе формирования понятия выделенные *существенные свойства синтезируются и формулируется определение понятия.*

Отличительной особенностью школьников с нарушением интеллекта является трудность в формулировании определений, правил, выводов (М.С. Певзнер, В.Г. Петрова, Н.М. Стадненко, Ж.И. Шиф и др.). Поэтому важно, чтобы ученикам был понятен смысл каждого слова, используемого в определении понятия, так как непонимание смысла отдельных слов затрудняет усвоение определения, мешает полноценному запоминанию.

Усвоению определения понятия способствуют упражнения на распознавание объектов, принадлежащих понятию, на выведение следствий из определения понятия.

При формировании геометрических понятий у учащихся с нарушением интеллекта удобно для упражнений на распознавание объектов, принадлежащих изучаемому понятию, использовать готовые чертежи или рисунки. При этом у учеников формируются такие действия, как вычленение на рисунках объектов, принадлежащих понятию, рассмотрение объектов с точки зрения других понятий. Приведем примеры.

1. Какие из фигур, изображенных на рис.1, являются ромбами?

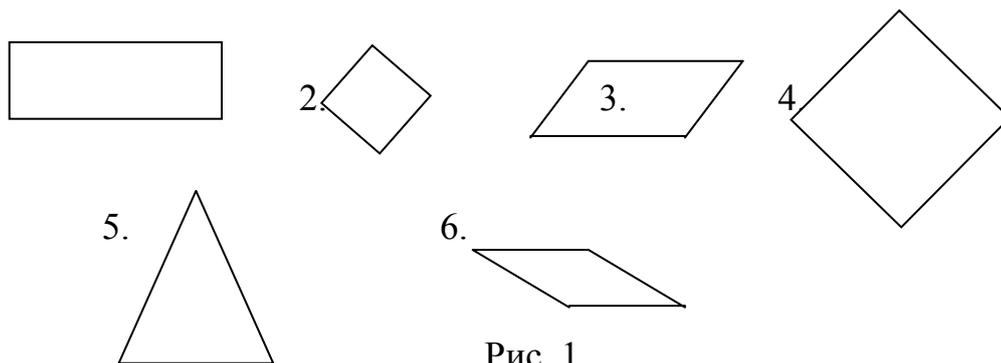


Рис. 1

2. Выделите на рис.2 тупоугольные треугольники.

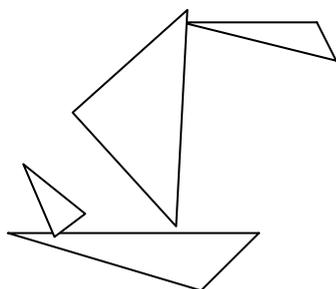


Рис. 2

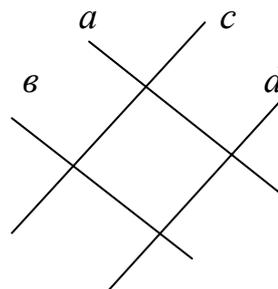


Рис. 3

3. Найдите среди линий, изображенных на рис.3, параллельные и перпендикулярные.

Использование упражнений по готовым чертежам способствует формированию у школьников с нарушением интеллекта полноценных образов геометрических объектов, так как ученики видят различное пространственное расположение геометрических фигур, распознают их в сложной конфигурации. Тем самым происходит развитие наглядной компоненты мышления, совершенствуется восприятие: учащиеся начинают замечать специфические особенности объекта, выделять главное, неизменное, устанавливать связи между объектами.

Наряду с упражнениями на распознавание объектов по готовым чертежам и рисункам, следует использовать упражнения на распознавание объекта по вербальной форме задания. Например:

1. Известно, что у треугольника ABC две стороны равны ($AB = BC$). Можно ли треугольник ABC назвать равносторонним? Почему?

2. Прямые a и b пересекаются. Являются ли данные прямые параллельными? Почему?

3. Угол BOC равен 180° . Можно ли утверждать, что угол BOC является развернутым? Почему?

Для того, чтобы отнести рассматриваемые в упражнениях объекты к тому или иному понятию, нужно соотнести указанные в задаче свойства объекта с определением понятия, и если все условия определения выполняются, то объект принадлежит понятию. При такой организации деятельности учащихся происходит активная работа с определением понятия.

Действием, необходимым для усвоения определения понятия, кроме действия распознавания, является действие выведения следствия. Для формирования этого действия рекомендуются упражнения на отыскание свойств, которыми обладает объект, принадлежащий понятию. Приведем примеры.

1. Четырехугольник ABCD - квадрат. Какими свойствами он обладает?

2. В треугольнике MKB угол K тупой. Что из этого следует?

Возможно использование упражнений на совокупность действий распознавания и вывода следствий. Например:

«Будет ли отрезок АВ диаметром окружности, изображенной на рис.4? Какое условие определения диаметра не выполняется? При каких условиях этот отрезок был бы диаметром?»»

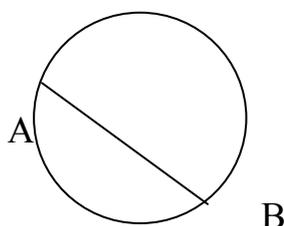


Рис. 4

Выполняя упражнения на распознавание, отыскание следствий учащиеся активно работают с признаками понятия, что способствует прочному запоминанию определения понятия.

В ходе выполнения упражнений на распознавание и вывод следствий от школьников требуется аргументировать свой ответ, отстаивать то или иное положение, доказать свою правоту. Это, в свою очередь, ведет к развитию умения рассуждать, делать выводы и простейшие умозаключения. Происходит овладение учениками с нарушением интеллекта приемами логического мышления (на доступном уровне). Умение логически мыслить, обосновывая и доказывая те или иные положения, способствует общему развитию учащихся, эффективному общению с окружающими, помогает в самостоятельной трудовой деятельности.

Показателем сформированности понятий является *умение применять понятие на практике*. Необходимо, чтобы, встретившись с конкретным геометрическим объектом, школьники смогли увидеть в нем те существенные признаки, которые помогли бы отнести его к определенному понятию, столкнувшись с конкретной задачей, смогли увидеть в ней те данные, по которым ее можно решить определенным усвоенным способом.

Для учеников с нарушением интеллекта представляет большую трудность применение понятий, усвоенных в процессе обучения. У них наблюдается тенденция переносить в готовом, неизменном виде отдельные элементы прошлого опыта на решаемую в данный момент задачу. Не осознавая специфических особенностей задачи, они выполняют ее в соответствии с прошлым опытом, приобретенным в сходной ситуации, не подвергая его изменению и перестройке (Г.М. Дульнев, В.Г. Петрова, Б.И. Пинский и др.).

В связи с этим у учащихся специальной школы необходимо формировать умение применять геометрические понятия в конкретных ситуациях. Достичь этого возможно в процессе выполнения специальных упражнений на осознание места данного понятия в системе понятий, на установление связей, зависимостей между отдельными понятиями, на построение схем, устанавливающих связи между понятиями, на

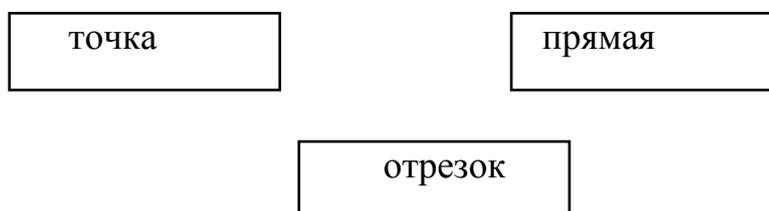
разноплановую систематизацию материала по различным основаниям. Приведем примеры.

1. На этапе применения понятия суммы углов треугольника выполняются упражнения на использование определения для установления различных зависимостей:

а) в треугольнике ABC угол A равен 40° , угол B равен 60° . Чему равна градусная мера угла C?

б) в прямоугольном треугольнике один из углов равен 45° . Найдите градусную меру других углов.

2. на установление связей понятия отрезка с ранее изученными понятиями предлагается следующее упражнение: «Между указанными на схеме понятиями укажите при помощи стрелок связи, которые отражены в определении отрезка».



3. На установление связей между понятиями прямоугольника и параллелограмма предлагается упражнение: «Укажите свойства, общие для прямоугольника и параллелограмма».

Выполнение упражнений на установление связей, отношений между понятиями, их существенными свойствами предполагает использование приема сравнения. При этом следует учитывать, что школьники с нарушением интеллекта испытывают трудности при сравнении объектов. Это вызвано тем, что представления данной категории детей нечетки, недостаточно дифференцированы, они плохо разграничивают признаки, которые мало отличаются друг от друга. Поэтому при формировании геометрических понятий у учащихся специальной школы необходимо учить их сравнивать различные объекты. Например, при сравнении прямоугольника и параллелограмма нужно: 1) установить существенные свойства прямоугольника (противоположные стороны равны и параллельны, все углы прямые); 2) установить существенные свойства параллелограмма (противоположные стороны равны и параллельны); 3) установить сходство между существенными свойствами прямоугольника и параллелограмма (противоположные стороны равны и параллельны); 4) установить различие между существенными свойствами прямоугольника и параллелограмма (все углы прямые, углы не прямые) и т.п.

Выполнение заданий на сравнение способствует усвоению существенных свойств понятий и овладению общим приемом дифференциации геометрических объектов.

Необходимо сформировать у учащихся с нарушением интеллекта умение устанавливать связи между понятиями не только в рамках одной

дисциплины, но и между различными учебными предметами. Так, например, на уроках геометрии мы знакомим школьников с понятием отрезка, с его конкретно-чувственной базой, что позволяет в дальнейшем, на уроках истории, добиться эффективного усвоения такой абстракции, как «отрезок исторического времени». При этом важно показать ученикам, что основное свойство отрезка - иметь длину - не изменилось, но в данном случае длина измеряется веками, годами и т.п.

Важным условием эффективности формирования геометрических понятий у школьников с нарушением интеллекта является *обеспечение мыслительной активности* на всех этапах усвоения знаний, начиная с чувственного восприятия и заканчивая процессом обобщения.

Активизация мыслительной деятельности при формировании понятий может быть достигнута посредством упражнений с различными наглядными пособиями. К их числу относятся упражнения по готовым чертежам, с использованием плакатов, моделей геометрических фигур (как плоскостных, так и объемных), изготовленных из различных материалов, с шарнирными моделями.

При такой организации обучения геометрические понятия образуются в мышлении школьников с помощью чувств; наблюдения и действия над «конкретным» преобразуют чувственные восприятия в формы, не зависящие от конкретного, переводя их в форму абстрактных обобщений. Следовательно, опора на конкретные наглядные пособия создает благоприятные условия для формирования геометрических абстракций у учеников с нарушением интеллекта, то есть происходит развитие всех видов мышления: от наглядно-действенного к наглядно-образному, а от наглядно-образного к словесно-логическому.

Помимо упражнений с наглядными пособиями активизации мыслительной деятельности учащихся способствуют упражнения занимательного характера. Школьники с нарушением интеллекта особенно откликаются на занимательное, необычное, новое, дающее выход эмоциям.

Упражнения занимательного характера используются как во время урока геометрии, создавая положительный фон деятельности, располагающий к изучению материала, так и во внеурочное время (проведение геометрических КВН-ов, вечеров геометрии и т.п.), вызывая у учеников интерес к урокам геометрии, показывая их значимость и необходимость. Приведем примеры.

1. Назовите геометрические фигуры, изображенные на рис.5.

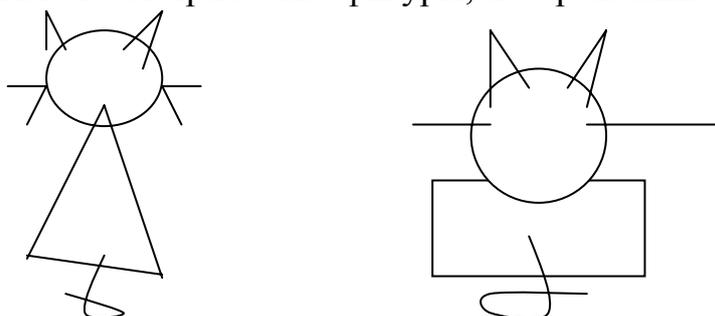


Рис. 5

2. Нарисуйте лицо (дом, ключ и др.), пользуясь указанными на рис.6 геометрическими фигурами. Каждую фигуру можно использовать несколько раз, можно менять размер фигур, их положение, но нельзя добавлять другие.

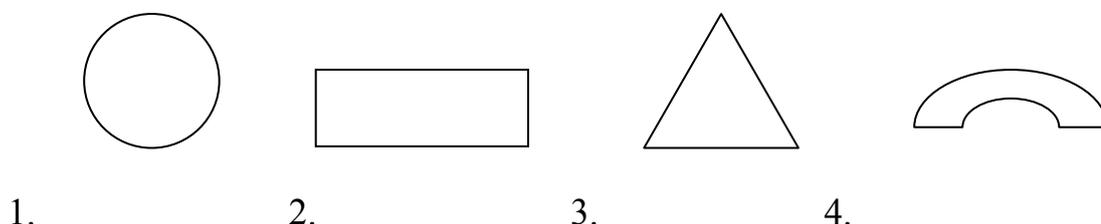


Рис. 6

Обучение в специальной школе в большей степени, чем в массовой, предполагает *индивидуализацию*. При формировании геометрических знаний необходимо учитывать недостатки каждого ученика и максимально реализовывать его возможности. Лишь в этом случае возможно эффективное усвоение понятий и развитие познавательной деятельности школьников.

Именно использование упражнений в обучающем процессе позволяет подойти индивидуально к каждому ученику. Важно подобрать упражнения таким образом, чтобы они были доступны учащимся, учитывали уровень их геометрических знаний. Нужно использовать упражнения различной степени трудности, начиная с более легких, постепенно переходя к усложнению материала. При этом наиболее сложные упражнения необязательно предлагать всем ученикам, а только тем, кому они посильны.

Так, например, при изучении понятия смежных углов предлагаются следующие упражнения различной степени трудности:

1. Используя рис.7, дополните определение смежных углов. «Углы, у которых одна сторона, а две другие образуют, называются смежными».

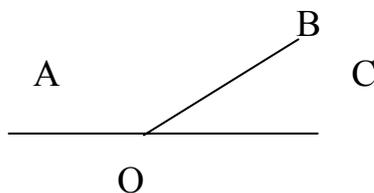


Рис. 7

2. Выделите на рис.8 смежные углы.

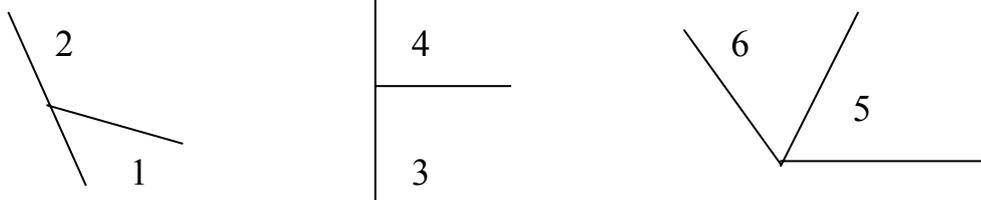


Рис. 8

3. Углы 1 и 2 смежные. Что из этого следует?

Доступность упражнений позволяет повысить интерес у школьников, сделать процесс обучения действенным, ориентированным на каждого ученика в классе. В ходе выполнения практических упражнений учащиеся с нарушением интеллекта учатся работать самостоятельно, приносить в деятельность элементы творчества, критически относиться к результату деятельности. Содержание геометрического материала становится для школьников доступным, интересным, они начинают понимать его практическую значимость. У учеников появляется стремление добывать новые знания, активно участвовать в обсуждении темы урока.

Использование упражнений максимально содействует процессу реализации потенциальных возможностей учащихся специальной школы, становлению их личности. Происходит развитие пространственного восприятия школьников, всех видов мышления, речи, памяти.

Список литературы

1. Бгажнокова И.М. Изучение мотивации мышления умственно отсталых школьников //Коррекционно-развивающая направленность обучения и воспитания умственно отсталых детей. – М.: МГПИ им. Ленина, 1983. – С.3-8
2. Бибина О.А. Формирование геометрических знаний у старшеклассников с нарушением интеллекта: Пособие для учителя. – Саранск: МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2002. – 76с.
3. Зайцева Г.Л. Формирование основных геометрических понятий у учащихся с недостатками слуха. – Л., 1978. – 56с.
4. Зак А.З. Развитие умственных способностей младших школьников. – М.: Просвещение: Владос, 1994. – 320с.
5. Капустин А.И. Формирование понятий у учащихся вспомогательной школы на основе оптимизации процесса чувственного и рационального познания: Метод. пособие для студ. дефектол. фак.) – Славянск, 1982. – 86с.
6. Клушина Н.В. Формирование пространственных и геометрических представлений у слепых детей: Учеб. пособие по спец. курсу для дефектол. фак. пед. ин-тов. – М.: Просвещение, 1984. – 120с.
7. Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе: Пособие для учителя. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1992. – 144с.
8. Петрова В.Г. Практическая и умственная деятельность детей-олигофренов. - М.: Просвещение, 1968. – 160с.
9. Пинский Б.И. Психологические особенности деятельности умственно отсталых школьников. – М.: Изд-во АПН, 1962. – 319с.
10. Саранцев Г.И. Упражнения в обучении математике. – М.: Просвещение, 1995. – 240с.
11. Стадненко Н.М. Особенности мышления учащихся вспомогательной школы. – Киев: Рад.школа, 1980. – 143с.

2.3. МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЭЛЕМЕНТАМ ГЕОМЕТРИИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

5 класс

Тема: Смежные стороны прямоугольника (квадрата).

Цель: сформировать у учащихся понятие о смежных сторонах прямоугольника (квадрата).

Задачи

- повторить изученный ранее материал (повторение понятий прямоугольника, квадрата, основания и боковых сторон прямоугольника (квадрата), противоположных сторон прямоугольника (квадрата));
- ввести понятие смежных сторон прямоугольника (квадрата);
- научить распознавать смежные стороны прямоугольника (квадрата) на чертежах;
- учить выводить следствие из факта наличия у двух сторон прямоугольника общей вершины;
- научить строить прямоугольник (квадрат) по указанным смежным сторонам.

Содержание

Перед введением нового понятия целесообразно предложить учащимся подготовительные упражнения, которые позволят актуализировать имеющиеся знания и обеспечить постепенный переход от известного к неизвестному.

1. Выделите среди фигур, изображенных на рисунке (предлагается рисунок с изображением различных фигур, в числе которых есть прямоугольники и квадраты), прямоугольники и квадраты.

2. Постройте прямоугольник с основанием 5 см и боковой стороной 3 см 3 мм. Обозначьте его буквами. Назовите противоположные стороны.

3. Школьникам предлагается модель равнобедренного прямоугольного треугольника, изготовленного из плотной бумаги, и дается задание: «Определите вид треугольника. Используя модель данного треугольника, постройте квадрат, обозначьте его и назовите противоположные стороны».

4. Из палочек сложите фигуру, как показано на рис.9. Переложите две палочки так, чтобы у вас получился прямоугольник.



Рис. 9



Рис. 10

Перед введением нового для учащихся понятия «смежные стороны прямоугольника (квадрата)» предлагаются упражнения на применение ранее

изученных понятий, упражнения на построение объектов, удовлетворяющих указанным свойствам. Приведем примеры.

1. Назовите отрезки, изображенные на рис.10. Как расположены отрезки относительно друг друга? Какую фигуру они образуют? Достройте при помощи чертежного угольника данную фигуру до прямоугольника. Обозначьте его. Назовите противоположные стороны.

2. На рис. 11 изображены две стороны квадрата. В какой точке они пересекаются? Достройте с помощью чертежного угольника квадрат. Перечислите стороны квадрата, которые имеют точку пересечения (общую вершину). Назовите противоположные стороны квадрата, имеют ли они общие вершины?

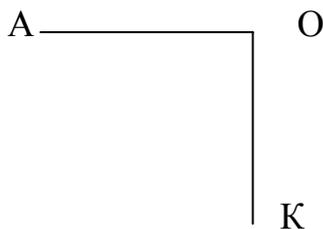


Рис. 11

3. Назовите противоположные стороны в прямоугольнике и квадрате на рис.12. Выделите стороны, которые имеют общую вершину.

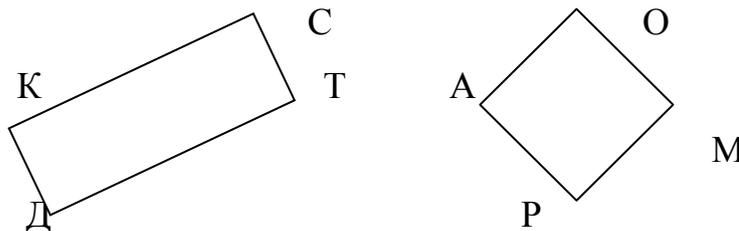


Рис. 12

Постепенно учащиеся подводятся к тому, что у прямоугольника (квадрата) некоторые стороны имеют общую вершину, т.е. пересекаются в одной точке. Учитель подводит итог подобным упражнениям и сообщает, что стороны, обладающие данным свойством, называются смежными.

Далее выполняются упражнения на усвоение определения понятия смежных сторон прямоугольника (квадрата).

1. Постройте прямоугольник. Обозначьте его. Назовите смежные стороны прямоугольника и вершины, в которых они пересекаются.

2. Начертите квадрат. Обозначьте его. Выпишите сначала смежные стороны, а затем противоположные. Что отличает смежные стороны от противоположных?

3. Стороны МА и АО квадрата МАОС, изображенного на рис.13, имеют общую вершину А. Что это означает?

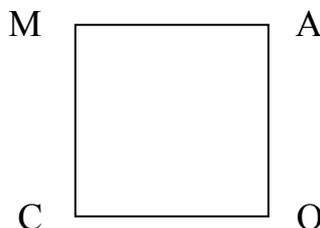


Рис.13

4. Постройте прямоугольник, длина смежных сторон которого равна 7 см и 3 см.

На этапе применения понятия смежных сторон прямоугольника (квадрата) выполняются упражнения на применение определения смежных сторон в различных практических ситуациях. Например:

1. Вставьте вместо точек в указанные ниже предложения нужные слова из рамки.

Противоположные стороны прямоугольника

Смежные стороны прямоугольника ...

| |
|-----------------------|
| имеют общие вершины |
| не имеют общих вершин |

2. Определите вид треугольника, изображенного на рис.14. Достройте его до прямоугольника. Обозначьте получившийся прямоугольник и назовите его смежные стороны.

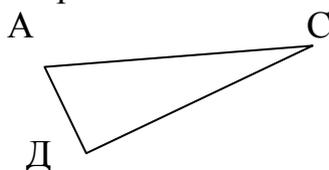


Рис.14

3. Юра Незнайкин нарисовал цветными карандашами прямоугольник, в котором основание синего цвета, смежные с основанием стороны зеленого и красного цвета, а противоположная основанию сторона черного цвета. Нарисуйте такой же прямоугольник и обозначьте его.

4. При помощи пластилиновых шариков и палочек сделайте прямоугольник, квадрат. Покажите смежные стороны.

При работе с понятием смежных сторон важно объяснить учащимся, что слово «смежные» означает наличие чего-то общего. Например, смежные стороны имеют общую вершину, смежные комнаты, классы - общую стену и т.п. Необходимо показать, что смежные стороны могут быть не только у прямоугольника или квадрата, но и у треугольника, пятиугольника и у любого многоугольника, но свойство смежных сторон иметь общую вершину остается неизменным. Понимание термина «смежные» поможет школьникам в дальнейшем при усвоении понятия смежных углов.

Тема: *Диагонали прямоугольника (квадрата).*

Цель: сформировать у учащихся понятие о диагоналях прямоугольника (квадрата).

Задачи:

- ввести понятие диагоналей прямоугольника (квадрата);
- научить распознавать диагонали прямоугольника (квадрата) на чертежах;

- учить выводить следствие из факта принадлежности отрезка к диагоналям прямоугольника (квадрата);
- научить применять понятие диагоналей прямоугольника (квадрата) в ходе выполнения практических упражнений;
- научить проводить диагонали в прямоугольнике (квадрате).

Содержание

Введению понятия диагоналей прямоугольника (квадрата) предшествуют следующие упражнения:

1. Определите вид треугольников, изображенных на рис.15. Равны ли эти треугольники? Достройте данную фигуру до прямоугольника. Измерьте отрезки АТ и МС. Что можно сказать о их длине?

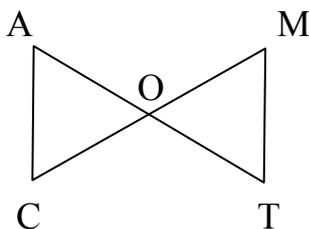


Рис. 15

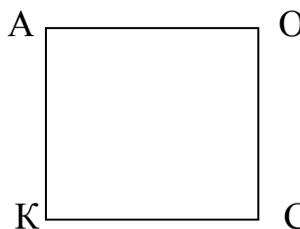


Рис. 16

2. Учащимся дается лист бумаги квадратной формы и дается задание: «Перегните квадратный лист бумаги так, чтобы получился треугольник. Сложите образовавшийся треугольник еще раз пополам. Разверните лист и выделите линии сгиба карандашом. Измерьте полученные линии и сравните их длину».

3. Постройте квадрат, как показано на рис.16, соедините отрезками вершины А и С, К и О. Измерьте длину получившихся отрезков. Что можно сказать о их длине?

Выполнение указанных упражнений подводит учащихся к тому, что в прямоугольнике (квадрате) можно провести два отрезка, которые соединяют противоположные вершины и имеют равную длину. Учитель сообщает, что отрезки, обладающие выделенным свойством, являются диагоналями прямоугольника (квадрата).

Далее выполняются упражнения на усвоение определения понятия диагоналей прямоугольника.

1. Среди фигур, изображенных на рис.17, выделите прямоугольники и квадраты с проведенными диагоналями.

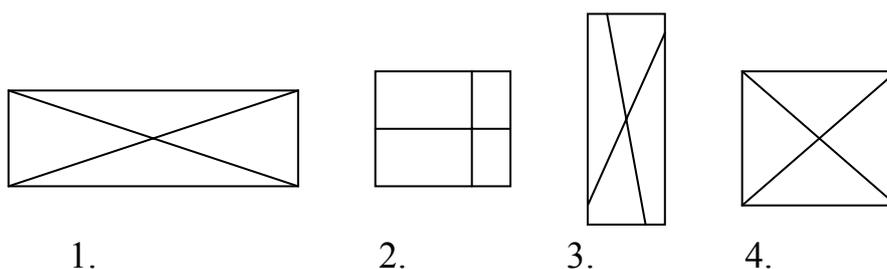


Рис. 17

2. Начертите прямоугольник, длина смежных сторон которого равна 7 см и 4 мм и 3 см. Проверьте в нем диагонали. Измерьте и запишите их длину.

3. Школьникам предлагается модель прямоугольного треугольника и дается задание: «Определите вид треугольника. Используя модель данного треугольника, постройте прямоугольник. Проведите диагонали и измерьте их длину».

4. Определите, какая фигура находится внутри окружности, изображенной на рис. 18. Проведите в этой фигуре диагонали. На сколько отрезков делит центр окружности каждую диагональ? Чем являются данные отрезки по отношению к окружности? Что можно сказать о их длине?

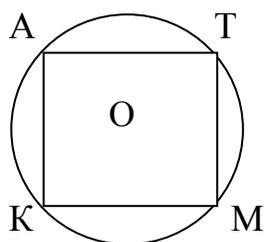


Рис. 18

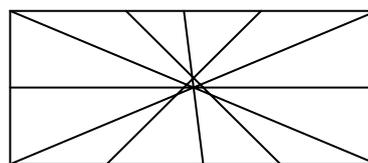


Рис. 19

Выполняя упражнение 4, учащиеся овладевают таким действием, как переосмысление элементов чертежа с точки зрения других понятий: отрезки АО и ОМ, ТО и ОК мыслятся как части диагоналей квадрата, а также как радиусы окружности с центром в точке О.

На этапе применения понятия диагоналей прямоугольника (квадрата) выполняются упражнения на использование определения в различных практических ситуациях. Вот примеры таких упражнений:

1. Юра Незнайкин на вопрос «Что является диагоналями квадрата?» ответил так: «Отрезки, которые соединяют противоположные стороны квадрата и имеют равную длину, называются диагоналями». Как вы думаете, прав ли Юра Незнайкин? Почему?

2. В прямоугольнике, изображенном на рис.19, проведено несколько отрезков. Выделите красным карандашом только те отрезки, которые являются диагоналями прямоугольника. Почему нельзя назвать диагоналями другие отрезки?

На этапе выявления связей понятия диагоналей прямоугольника с ранее изученными предлагаются следующие упражнения:

1. Постройте прямоугольник со смежными сторонами 1 см 8 мм и 6 см 5 мм. Проведите в прямоугольнике диагонали. Определите, какой геометрической фигурой являются диагонали. На сколько треугольников делят диагонали прямоугольник? Определите вид каждого треугольника.

2. Постройте квадрат. Проведите в нем диагонали. С помощью чертежного угольника определите вид углов, образовавшихся при пересечении диагоналей. Сколько таких углов?

Упражнение 2 позволяет не только проследить связь понятия диагоналей квадрата с понятием прямого угла, но и подготовить учащихся к изучению понятия перпендикулярных прямых, которое вводится в 6 классе.

6 класс

Тема: Линии в круге. Диаметр.

Цель: сформировать у учащихся понятие о диаметре окружности.

Задачи

- повторить ранее изученные понятия: радиус, окружность, центр окружности;
- ввести понятие диаметра;
- научить распознавать диаметр окружности на чертежах;
- учить выводить следствие из факта принадлежности отрезка к диаметру.

Содержание

Перед введением понятия диаметра окружности учащимся предлагаются упражнения на применение ранее изученных понятий, упражнения на построение объектов, удовлетворяющих указанным свойствам, упражнения практического характера. В ходе выполнения данных упражнений происходит уточнение и расширение имеющихся у школьников представлений об окружности, центре окружности, радиусе, а также осуществляется мотивация введения понятия диаметра.

Приведем примеры.

Среди фигур, изображенных на рис.20, выделите окружности.

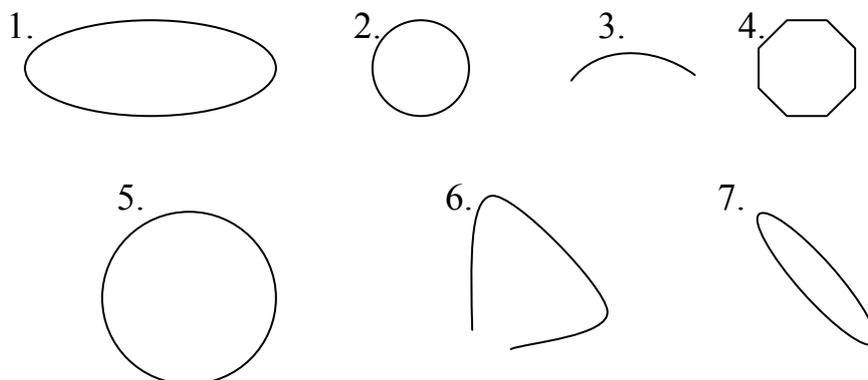


Рис.20

2. Постройте окружность радиусом 4 см.

3. Отрезок OA , изображенный на рис.21, соединяет точку окружности с ее центром. Что это означает?

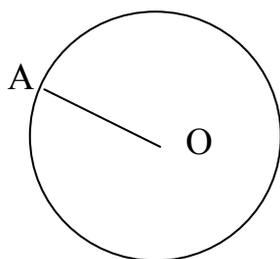


Рис. 21

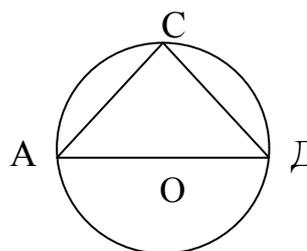


Рис. 22

4. Отметьте в тетради две точки: О и Т. Измерьте расстояние между этими точками. Постройте окружность так, чтобы точка О была центром окружности, а расстояние между точками О и Т было равно радиусу данной окружности.

5. Определите, какие фигуры изображены на рис.22. Как они расположены относительно друг друга? Чем являются отрезки АО и ОД в окружности с центром в точке О? Через какую точку проходит отрезок АД? Сколько точек окружности он соединяет?

6. Ученикам предлагается лист бумаги квадратной формы с выделенной окружностью, центром окружности и дается задание: «Покажите окружность и ее центр. Перегните лист пополам. Разверните и выделите линию сгиба карандашом. Обозначьте полученный отрезок. Проходит ли данный отрезок через центр окружности? Сколько точек окружности он соединяет?»

7. Сколько точек отмечено на окружности, изображенной на рис.23? Проведите отрезок так, чтобы он соединил данные точки. Определите, проходит ли отрезок АС через центр окружности? Чем являются отрезки АО и ОС?

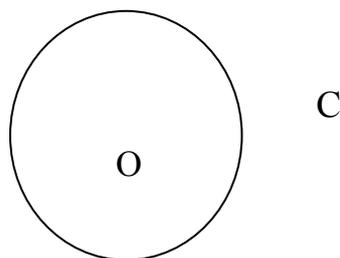


Рис. 23

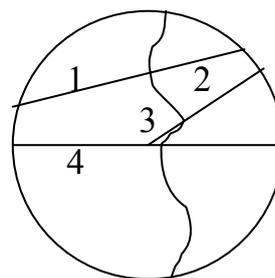


Рис. 24

Постепенно учащиеся подводятся к тому, что в окружности можно провести отрезок, который соединяет две точки окружности и проходит через ее центр. Учитель подводит итог проделанным упражнениям и сообщает, что отрезок, обладающий выделенными свойствами, называется диаметром.

Далее выполняются упражнения на усвоение определения понятия диаметра окружности. К ним относятся упражнения на распознавание диаметра, на выведение следствия из факта принадлежности объекта к диаметру, комбинированные.

1. Какой из отрезков, проведенных в окружности, изображенной на рис.24, является диаметром? Почему нельзя назвать диаметром линии 1, 2, 3? Какими свойствами диаметра, указанными в определении, не обладают данные линии?

2. Начертите окружность радиусом 3 см. Проведите в ней несколько диаметров.

3. Отрезок СД является диаметром окружности, изображенной на рис.25. Какими свойствами, указанными в определении диаметра, обладает отрезок СД?

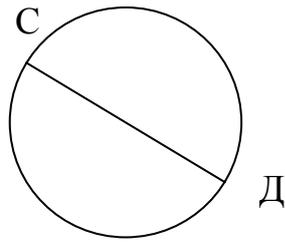


Рис. 25

При выполнении упражнений 1, 3 школьники сравнивают свойства, принадлежащие объектам, указанным в задании, со свойствами диаметра, устанавливают принадлежность объектов к понятию диаметра, переходят от определения понятия диаметра к его признакам. Тем самым существенные признаки понятия становятся объектом практической деятельности учеников, происходит их активное запоминание.

4. «Отрезок СК соединяет две точки окружности и проходит через ее центр. Из этого следует, что отрезок СК....» Закончите утверждение.

Упражнение 4 направлено на формирование умения выводить следствие по указанным существенным свойствам понятия по вербальной форме задания. Для того, чтобы показать ученикам правильное речевое оформление вывода, дается начало логического утверждения, а школьникам предлагается его закончить.

5. Установите, какой отрезок в окружности, изображенной на рис.26, является диаметром. Почему отрезки АС и ОМ нельзя назвать диаметрами? При каких условиях эти отрезки были бы диаметрами?

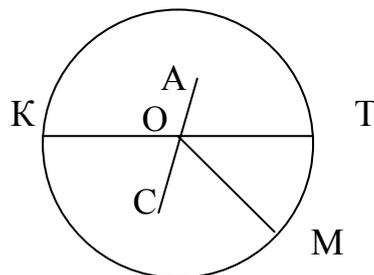


Рис. 26

Упражнение 5 помимо того, что направлено на овладение умением распознавать объекты, принадлежащие понятию диаметра, требует от школьников аргументированного доказательства своей правоты, развивая тем самым речь и формируя умение мыслить логически.

6. Выделите в окружности, изображенной на рис.27, диаметры.

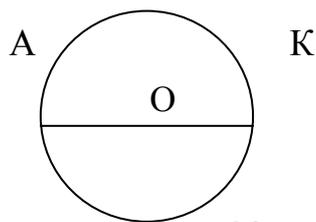
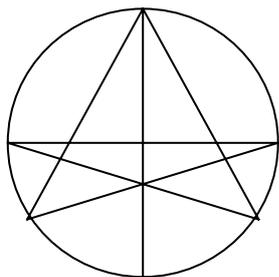


Рис. 28

Тема: Линии в круге. Диаметр.

Цель: закрепить у учащихся понятие о диаметре окружности.

Задачи

- систематизировать знания учащихся;
- дать понятие о длине диаметра, как длине двух радиусов;
- научить устанавливать связи между понятиями диаметр и радиус;
- закрепить знания о диаметре окружности в ходе выполнения практических упражнений.

Содержание

Школьникам предлагаются упражнения, выполняя которые, они самостоятельно приходят к выводу, что длина диаметра равна длине двух радиусов. Учитывая разнородный по составу контингент учащихся в классе, доля самостоятельности при выполнении упражнений и формулировании вывода определяется учителем. Он же определяет степень необходимой ученикам помощи.

1. Измерьте длину диаметра АК, изображенного на рис.28, и радиусов АО и ОК. Сложите длины радиусов и сравните полученную сумму с длиной диаметра.

2. Начертите окружность и обозначьте ее центр точкой О. В окружности проведите диаметр АВ. На сколько отрезков делит точка О диаметр АВ? Чем являются эти отрезки? Сколько радиусов в диаметре? Во сколько раз диаметр больше радиуса? Во сколько раз радиус меньше диаметра?

3. Используя условные обозначения, изображенные на рис.29, вставьте нужные цифры в формулы вычисления длины диаметра и радиуса.

$$D = R \cdot \dots$$

$$R = D : \dots$$

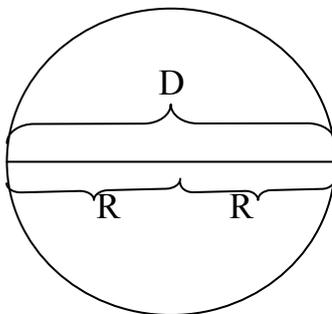


Рис. 29

Затем предлагаются упражнения на установление зависимостей между длиной диаметра и радиуса.

1. Начертите окружности диаметром 8 см; 7см. Чему будет равен радиус полученных окружностей?

2. Радиус окружности равен 3см. Может ли длина диаметра этой окружности быть 7см? Почему?

На этапе применения понятия диаметра выполняются упражнения на использование определения понятия диаметра в различных практических ситуациях.

1. Начертите окружность и проведите в ней несколько диаметров. Сколько диаметров можно провести?

2. Постройте отрезок AC длиной 6см. Начертите окружность так, чтобы отрезок AC был ее диаметром.

3. Перегните модель круга по диаметру.

4. Вставьте вместо точек слова из рамки, чтобы получились верные определения.

Отрезок, соединяющий.....окружности и проходящий через ее центр, называется диаметром.

Отрезок, соединяющий.....окружности с ее центром, называется радиусом.

| | | |
|------------|-----------|-----------|
| Одну точку | две точки | три точки |
|------------|-----------|-----------|

5. Сколько окружностей изображено на рис.30? Проведите отрезок так, чтобы он являлся диаметром для всех окружностей.

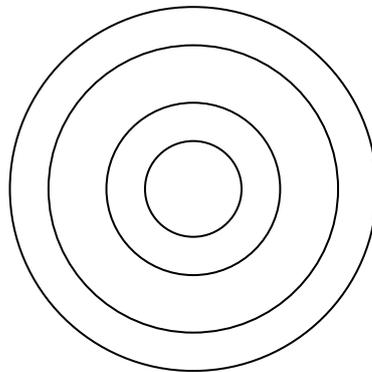


Рис. 30

6. Соедините стрелками фигуры, внутри которых находятся окружности с равными диаметрами (рис. 31).

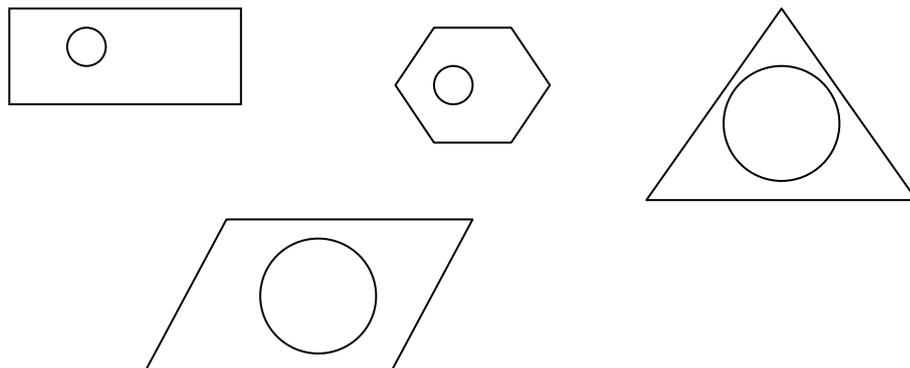


Рис. 31

Упражнения 5, 6 содержат элемент занимательности, что позволяет заинтересовать учащихся, создать положительное отношение к изучаемому материалу.

На этапе выявления связей понятия диаметра с ранее изученными понятиями предлагаются упражнения типа: «Вместо точек вставьте из рамки название нужной геометрической фигуры»

1) Диаметр проходит через центр

треугольника, квадрата, окружности

2) Диаметр является

лучом, отрезком, прямой

Список литературы

1. Бибина О.А. Формирование геометрических знаний у старшеклассников с нарушением интеллекта: Пособие для учителя. – Саранск: МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2002. – 76с.

2. Житомирский В.Г., Шеврин Л.Н. Путешествие по стране Геометрии. – М.: Педагогика, 1991. – 176с.

3. Перова М.Н. Дидактические игры и упражнения по математике для работы с детьми дошкольного и младшего школьного возраста: Пособие для учителя. – 2 – е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1996. – 144с.

4. Саранцев Г.И. Упражнения в обучении математике. – М.: Просвещение, 1995. – 240с.

5. Эк В.В. Дидактический материал по математике: Для учащихся вспомогательной школы. – М.: Просвещение, 1992. – 159с.

ГЛАВА 3. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ (КОРРЕКЦИОННОЙ) ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ VIII ВИДА НА УРОКАХ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

3.1. ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ

Учебный процесс представляет собой сложную, многокомпонентную и многовариантную структуру, а вместе с тем целенаправленную и управляемую систему. Совместная и согласованная деятельность учителя и учащихся служит необходимым условием успешного функционирования учебного процесса. Сложные взаимосвязи и взаимоотношения между учителем и учащимися в процессе обучения опосредуются такими компонентами, как содержание учебного предмета, методы и средства обучения.

В зависимости от дидактических целей учебный процесс приобретает разные организационные формы (урок, лабораторное занятие, практическое занятие, экскурсия и др.). Урок является основной формой организации учебной работы. В нем представлены все компоненты учебно-воспитательного процесса: цель, задачи, содержание, средства и методы. Функция урока как организационной формы обучения заключается в достижении завершённой, но частичной дидактической цели в триединстве образовательной, воспитательной и коррекционно-развивающей задач.

Особенности урока естествознания обуславливаются спецификой учебного предмета, его целями, задачами, составом учащихся и общими задачами специальной (коррекционной) общеобразовательной школы VIII вида.

Уроки естествознания вооружают учащихся знаниями об основных элементах неживой и живой природы, формируют правильное понимание и отношение к природным явлениям, воспитывают бережное отношение к природе, прививают навыки, способствующие сохранению и укреплению здоровья.

Известно, что ощущения человека, получаемые от внешнего мира, являются первой ступенью в его познании, на следующей ступени приобретаются знания в виде понятий, правил, законов. Чтобы знания учащихся были осознанными и отражали объективную сущность действительности, процесс обучения должен обеспечить опору на их ощущения.

Уроки естествознания играют огромную роль в развитии и поддержании интереса учащихся к учению. Предметная наглядность, связь с жизненным опытом, практическая значимость изучаемого на уроках материала позволяет обогащать впечатления, поддерживать внимание учащихся в течение всего урока, формировать мотивацию.

Естествознание дает возможность вовлекать учащихся в природоохранную работу, что способствует формированию экологической культуры, необходимой в процессе социальной адаптации в общество выпускников школы.

Для учащихся специальной (коррекционной) общеобразовательной школы VIII вида характерен основной общий признак – нарушение сложных форм познавательной деятельности. Обучение в специальной школе должно носить коррекционно-развивающий характер. Коррекции подлежат не только недостатки психофизического развития, общие для всех учащихся имеющих нарушения интеллекта, но и недостатки, характерные для отдельной личности (индивидуальная коррекция). В классе может быть несколько учеников, требующих разных мер индивидуальной коррекции. Основная задача учителя в процессе развивающего обучения – организация учебной деятельности ученика, направленной на формирование познавательной самостоятельности, развитие и формирование способностей, нравственных убеждений. Естествознание как предмет имеет ряд преимуществ в выполнении данной важнейшей задачи. Познать природу – значит понять законы, по которым она развивается, осмыслить причинно-следственные связи и отношения между явлениями и предметами окружающей действительности, овладеть методами самостоятельного изучения объекта.

Современная организация обучения должна быть направлена не столько на увеличение объема знаний, сколько на обучение приемам умственной деятельности, анализу, сравнению, обобщению, классификации. Разделы естествознания, изучающие неживую и живую природу, дают богатый материал для развития всех умственных операций школьника.

Вследствие нарушений психофизического развития учащиеся специальной (коррекционной) общеобразовательной школы VIII вида быстрее утомляются, отвлекаются от главной цели урока при его однообразном ведении. Необходимо чаще менять и постоянно варьировать компоненты урока и способы межличностного общения учитель – ученик и ученик – ученик.

В педагогической литературе (И.М. Чередов, М.Н. Скаткин, И.Э. Унт, Х.И. Лийметс и др.) представлены в основном три формы организации учебной деятельности учащихся на уроке: коллективная (фронтальная), индивидуальная и групповая. При фронтальной форме все учащиеся одновременно выполняют одинаковую, общую для всех работу. Это способствует воспитанию чувства коллективизма, позволяет формировать у учащихся умение рассуждать, находить ошибки в рассуждениях другого, сообща делать выводы и заключения. Коллективная форма работы не исключает общей коррекции (идет коррекция недостатков, общих для всех учащихся класса). Например, известно, что у учащихся, имеющих интеллектуальную недостаточность, восприятие первоначально имеет недифференцированный характер, они затрудняются в выделении главных, существенных признаков объекта. Учитель помогает всем учащимся находить, выделять эти общие признаки, сделать обобщение. Наряду с

созданием четких и полных представлений надо научить учащихся правильно пользоваться соответствующими терминами, обозначающими свойства предмета. Устанавливать связь между отдельными свойствами, признаками, явлениями. Слово учителя в этом процессе является организующим и регулирующим фактором.

Коллективная работа не исключает и индивидуальную коррекцию. В процессе общей работы учитель попеременно дополнительно работает то с одним, то с другим учеником, корректируя ошибки.

Однако фронтальная форма учебной работы имеет и свои недостатки, особенно остро проявляющиеся в специальной (коррекционной) общеобразовательной школе VIII вида. Фронтальная форма рассчитана на некоего усредненного ученика, с одинаковыми способностями, темпом усвоения, работоспособностью и т.д. Поскольку такого не может быть в реальных условиях, фронтальная форма обучения должна дополняться индивидуальной и групповой.

Если ученик выполняет задание, учитывающее его учебные возможности, то такую форму организации работы называют индивидуализированной. И.Э. Унт, глубоко изучившая проблему индивидуализированной самостоятельной работы учащихся, определяет индивидуализацию как «учет в процессе обучения индивидуальных особенностей учащихся во всех его формах и методах, независимо от того, какие особенности и в какой мере учитываются» [9, с. 8].

Если в рамках самостоятельной работы учащиеся получают разные задания с учетом их индивидуальных возможностей и при этом учащиеся условно делятся на группы (сильные, средние, слабые), то эта форма обучения называется дифференцированно-групповой [8].

Н.П.Павлова по уровню обучаемости выделяет 4 группы учащихся специальных (коррекционных) школ [6]. Практика показывает, что наиболее приемлемой в условиях школы оказывается деление учащихся на 3 группы по возможности усвоения ими учебного материала.

К первой группе относятся учащиеся, которые наиболее успешно овладевают программным материалом в процессе фронтального обучения. Большинство заданий ими выполняется самостоятельно, при выполнении заданий, требующих переноса знаний в новые условия, в основном правильно используют имеющийся опыт, объяснения даются относительно обобщенно, на доступном их возможностям уровне. При выполнении сравнительно сложных видов работ им нужна активизирующая помощь учителя.

Во вторую группу входят учащиеся, также достаточно успешно обучающиеся в классе. Однако, в ходе обучения эти дети испытывают несколько большие трудности, чем контингент первой группы; они в основном понимают фронтальное объяснение учителя, неплохо запоминают изучаемый материал, но без помощи учителя обобщения и выводы делать не в состоянии. Перенос знаний в новые условия их, в основном не затрудняет,

но при этом ученики снижают темп работы, допускают ошибки, которые могут быть исправлены с незначительной помощью.

К третьей группе относятся учащиеся, которые с трудом усваивают программный материал, нуждаясь в разнообразной помощи со стороны учителя. Им трудно определить главное в изучаемом, отделить его от второстепенного, установить логическую связь частей. Они, далеко не полностью понимая фронтальное объяснение, нуждаются в дополнительных конкретных разъяснениях. Их отличает низкая самостоятельность. Темп усвоения материала у этих учащихся значительно ниже, чем у детей, отнесенных ко второй группе. Они нуждаются в постоянной коррекции своих действий учителем. Затем однотипные упражнения они выполняют сами, пока не встретятся с новым видом работы.

Индивидуализацию целесообразно использовать на всех этапах урока, при выполнении различных дидактических задач. При этом активная самостоятельная работа возможна при наличии сформированности многих умений, основными из которых являются:

- работа с книгой (текстом, таблицами, вопросами);
- работа по плану, алгоритму, предписанию;
- работа по образцу;
- составление плана ответа, плана текста и т.д.
- установление связи нового материала со старым;
- самоконтроль;
- прогнозирование и анализ результатов.

Учителю важно выяснить, что умеют учащиеся, чему научились на предыдущей ступени обучения, научить работе с заданиями с предварительным фронтальным разбором, постепенно увеличивая степень самостоятельности.

Недостатком индивидуальной формы организации работы учащихся на уроке является то, что они практически не общаются друг с другом, приобретаемый опыт самостоятельной деятельности не становится достоянием коллектива, не обсуждается вместе с товарищами по классу и учителем. Эти недостатки можно компенсировать в практической работе учителя сочетанием индивидуальной формы организации учебной деятельности с групповой (звеньевой, бригадной, кооперативно-групповой, парной).

Главными признаками групповой работы являются:

- класс на данном этапе делится на группы для решения конкретных учебных задач;
- каждая группа получает определенное задание (либо одинаковое, либо дифференцированное) и выполняет его сообща под непосредственным руководством лидера группы или учителя.
- состав группы постоянен (звено) или непостоянен, он подбирается учителем с учетом того, чтобы с максимальной эффективностью для коллектива могли реализоваться учебные возможности каждого члена группы.

Учебная работа в малых группах имеет ряд преимуществ:

- учащиеся становятся субъектами собственной деятельности;
- проблема изменения содержания образования смыкается с проблемами формирования личности как самодеятельного субъекта, а отсюда вытекают качественно новые возможности учебной деятельности в формировании личности;

- введение групповых форм приводит к формированию учебно-познавательных мотивов, выступающих перед учениками в их действительной общественной форме ценностных ориентаций, что, в свою очередь, приводит к построению единой для всего класса структуры межличностных отношений;

- групповая учебная деятельность основана на учете закономерностей общения между учащимися, общение становится той точкой опоры, которая формирует положительное отношение к учению, к умственному труду.

При формировании групп или пар учитель учитывает результаты учебных возможностей учащихся, в группу объединяются учащиеся с взаимонейтральными и взаимоположительными исходными данными.

Фронтальная, групповая и индивидуальная работа учащихся по-разному способствует реализации образовательных, воспитательных и коррекционно-развивающих задач. Поэтому необходимо рациональное их сочетание, продуманный выбор той или иной формы с учетом особенностей учебного предмета, содержания изучаемого материала, методов обучения, психофизических особенностей учащихся.

Список литературы

1. Воспитание и обучение во вспомогательной школе /Под ред. В.В.Воронковой. – М.: Школа-Пресс, 1994. – С. 79-97, 115-117.
2. Выготский Л.С. Собрание сочинений. В 6 т. - М.: Педагогика, 1983. - Т.5. – 368 с.
3. Занков Л.В. Проблема обучения и развития и ее исследование //Развитие учащихся в процессе обучения. – М.: Изд-во АПН РСФСР, 1963. – С. 7-68.
4. Менчинская Н.А. Проблемы учения и умственного развития школьника. – М.: Педагогика, 1989. – 224 с.
5. Мирский С.Л. Индивидуализация учебно-воспитательной работы во вспомогательной школе //Дефектология. – 1981. - №2. – С. 8-16.
6. Павлова Н.П. Педагогическая дифференциация учащихся вспомогательной школы //Актуальные проблемы олигофренопедагогики. – М.: Изд-во АПН СССР, 1988. – С. 47-65.
7. Рабунский Е.С. Индивидуальный подход в процессе обучения школьников. – М.: Педагогика, 1975. – 184 с.
8. Слостенин В.А., Исаев И.Ф., Мищенко А.И., Шиянов Е.Н. Педагогика. – М.: Школа-Пресс, 1997. – С. 285-288.
9. Унт И.Э. Индивидуализация и дифференциация обучения. – М.: Педагогика, 1990. – 194 с.

10. Чередов И.М. Формы учебной работы в средней школе. – М.: Просвещение, 1988. – 157 с.

3.2. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАБОТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

Естествознание нами выбрано не только по важности данного предмета для формирования мировоззрения учащихся, экологического воспитания; но и в связи с ограниченным числом методических пособий для учителя. В предложенных темах «Рыбы», «Земноводные», «Пресмыкающиеся» задания составлены на основе требований программы и учебника. Формы заданий разнообразны. Это общее задание для всех, и дополнительные задания более быстрым по мышлению и сильным учащимся, разветвленные задания (более легкие по трудности, средние, трудные). Задания разной степени трудности предлагаются на разных этапах урока (повторении пройденного, изучении нового, его закреплении).

Индивидуализация наиболее трудна при изучении нового материала, но уроки естествознания позволяют применить ее на данном этапе урока. В большинстве уроков по разделу «Животные» изучение нового материала начинается с вводной беседы, т.к. учащиеся имеют некоторый жизненный опыт. Вопросы во вводной беседе могут быть информационными и проблемными. Например, на первом уроке по теме «Рыбы» начиная изучение внешнего вида и строения рыб, учитель задает информационные вопросы: «Видели ли вы рыб?», «Где живут рыбы?», «Держали ли вы в руках живую рыбу, какая она?» Эти вопросы могут быть адресованы к учащимся, которые с трудом усваивают сложные понятия, нуждаются в постоянной помощи учителя. Ответ на выше поставленные вопросы укрепит их уверенность в себе, создаст положительный настрой на учение. Проблемный вопрос «Чем рыбы отличаются от других животных, например, от насекомых?», предлагаются сильным учащимся.

После вводной беседы проводится лабораторная работа: изучение внешнего строения рыбы (таблицы, влажные препараты), результаты которой учащиеся оформляют в таблице по плану: место обитания, форма тела, покровы.

При изучении внешнего строения (части тела, плавники) наиболее успевающие учащиеся сами в тетради рисуют контур рыбы, плавники, подписывают части тела. Для средне успевающих в тетради дается контур рыбы, дальнейшее они выполняют сами. Для учащихся третьей группы дается рисунок рыбы, им по мере изучения нужно только сделать надписи. После лабораторной работы и подведения ее итогов идет дальнейшее изучение материала фронтально.

На уроке по теме «Размножение и развитие рыб» изучение схемы развития рыбы можно дифференцировать по трем вариантам. Часть учащихся выполняет вариант: икра - ... - ... - ...; другая: икра - ... - ... -

маленькая рыбка. Учащиеся третьей, наиболее слабо успевающей группы: икра – личинка - ... - маленькая рыбка.

Необходимость индивидуализации особенно велика при закреплении и актуализации знаний. Например, после изучения речного окуня учащимся можно предложить три варианта вопросов, на которые они должны подобрать ответы (можно с помощью учебника). Учащиеся третьей группы отвечают на вопросы: «Где живет речной окунь?», «Чем он питается?». Второй группе предлагаются вопросы: «Что помогает окуню удерживать добычу?», «Как окунь защищается от своих врагов?». Учащимся первой наиболее успевающей группы: «Почему окунь может удерживать пойманную рыбу?», «Как размножается окунь?». Ответы на эти вопросы обсуждаются фронтально. Подобные задания могут быть предложены практически на всех уроках.

Большие возможности для индивидуализации открываются при выполнении домашних заданий, где в отличие от урока, ученик может затратить столько времени, сколько на это потребуется. Каждый ученик имеет возможность дома выполнить такие задания, которые он считает соответствующими своей индивидуальности.

При индивидуализации домашних заданий в специальной (коррекционной) общеобразовательной школе VIII вида можно учесть и применить опыт массовой школы, обобщенный в педагогических трудах многих исследователей, в частности Е.С. Рабунского, который классифицирует домашние задания на основе целей, способа выполнения, сроков. Это частичная индивидуализация общеклассного задания, применение «желательных» заданий, заданий на длительную подготовку.

Например, домашнее задание после первого урока: изучение внешнего строения рыб – может быть таким. Общее задание: статья учебника «Внешнее строение и скелет рыбы». Дополнительное задание: 1) прочитать статью из учебника «Морской дьявол» и ответить на вопрос: какую форму еще может иметь тело рыб? 2) прочитать статью из учебника «Морской дьявол» и ответить на вопрос: как форма тела помогает рыбам охотиться?

После темы «Размножение и развитие рыб» для учащихся третьей группы читать статью «Размножение и развитие рыб» и ответить на вопросы в конце статьи. Для учащихся второй группы: прочитать статью и выделить по смыслу три части. Для первой группы: озаглавить выделенные части.

В качестве основного дидактического пособия, несущего «технологические» функции эффективного использования индивидуальной и групповой работы учащихся на уроках естествознания может быть рабочая тетрадь, тетрадь на печатной основе. Они с успехом применяются в массовой школе.

Особое значение имеют задания, требующие творческой деятельности учащихся, применение учащимися знаний в новых условиях. На уроках естествознания можно использовать познавательные задачи. Приведем некоторые из них: 1) Известны случаи добычи нормальных, крупных упитанных щук: которые были совершенно слепые. Почему отсутствие

зрения не сказались существенно на жизни рыб? 2) По описанию некоторых особенностей строения рыб определить, хорошо или плохо они плавают: а) рыба имеет вытянутую форму тела, заостренную голову, сильный хвост и мышцы, изгибающие туловище; б) у рыбы большая голова, толстое туловище.

Подобные задачи вызывают очень активный интерес, обсуждают их все учащиеся, но правильный ответ дают обычно учащиеся первой группы.

Материал курса «Животные» расположен по восходящему принципу, что облегчает проведение эволюционной идеи в процессе преподавания. Центральными понятиями курса являются: «организм – единое целое», «связь организма со средой», «единство формы и функций». Процесс формирования понятий начинается с выяснения знаний учащихся об изучаемом объекте. Уже во вводной беседе первого урока перед учащимися ставятся вопросы: «Почему вы решили, что перед вами рыба?» «Чем рыбы отличаются от насекомых?» В процессе лабораторной работы учащиеся наблюдают объект на таблице, на влажных препаратах, живых организмах (аквариум). Цель наблюдения – показать объект с разных сторон, включить в работу у учащихся возможно большее число анализаторов. Роль учителя – организовать наблюдение, направить внимание учащихся на существенные признаки (части тела рыбы, органы передвижения – плавники, хвост). В процессе закрепления на данном и последующих уроках даются упражнения на различение и узнавание объектов (среди предложенных рисунков рыб найти речного окуня и карпа, чем карп отличается по строению тела от щуки; чем похожа щука на речного окуня по окраске тела, по внешнему строению; какие особенности тела говорят о том, что обе рыбы – хищники), составление таблиц, связывающих в единое целое знания о месте обитания, форме тела, окраске тела, питании, значении для человека отдельных видов рыб.

Уроки естествознания дают возможность организации парной и групповой работы на уроке по многим составляющим: содержание учебного материала, наличие дидактического материала, биологического оборудования, близости учащихся, особенно сельских к природе.

Приведем примеры некоторых парных заданий. Например, при изучении внешнего строения рыбы можно предложить парную работу.

1. Назови и покажи на рисунке своему соседу по парте органы, расположенные на голове рыбы.

2. Покажи своему соседу по парте органы движения, расположенные на туловище рыбы. Назови их.

На обобщающем уроке по теме «Земноводные» можно провести игру. Класс делится на две группы (команды). Каждая получает по четыре задания. Учащиеся обсуждают задания, а затем по вызову учителя по одному человеку от команды выходят к доске и выполняют задание.

- 1 группа
1. Составить схему развития лягушки.
 2. Из частей рисунка, лежащих на столе, собрать рисунок зеленой лягушки.
 3. Чем дышит серая жаба? (Ответ записать на доске).
 4. Что бы вы посоветовали людям, которые рассказывают выдумки о земноводных.

- 2 группа
1. Составить схему развития рыбы.
 2. Из частей рисунка, лежащих на столе, собрать рисунок серой жабы.
 3. Чем дышит головастик? (Ответ записать на доске).
 4. Вы идете берегом реки и видите, что мальчишка бьет палкой лягушку. Что вы сделаете?

Чья команда быстрее и правильнее справится с заданием, та и победитель.

Групповая форма организации учебной деятельности учащихся должна сочетаться с другими формами, что позволит повысить эффективность урока естествознания.

Список литературы

1. Бровкина Е.Т., Казьмина Н.И. Уроки зоологии: Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1987. – 192 с.
2. Методика преподавания естествознания в 5-7 классах общеобразовательных учреждений: Книга для учителя /Под ред. А.Г.Хрипковой. – М.: Просвещение, 1997. – С. 83-93, 125-139.
3. Молис С.С., Молис С.А. Активные формы и методы обучения биологии: Животные. – М.: Просвещение, 1988. – 175 с.
4. Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития: (Олигофренопедагогика) /Под ред. Б.П.Пузанова. – М.: Академия, 2000. – С. 152-172.
5. Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида. 5-9 классы. Биология. – М.: Владос, 2000. – Сб. 1. – С. 49-64.
6. Худенко Е.Д. Естествознание во вспомогательной школе //Коррекционно-развивающая направленность обучения и воспитания умственно отсталых школьников. – М.: МГПИ, 1987. – С. 65-69.
7. Худенко Е.Д. Использование словесных методов на уроках естествознания //Дефектология. – 1989. - №1. – С. 30-35.
8. Худенко Е.Д. Формирование биологических понятий на уроках естествознания //Коррекционно-развивающая направленность обучения и воспитания умственно отсталых школьников. – М.: МГПИ, 1983. – С. 72-77.

3.3. МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

РЫБЫ

ТЕМА УРОКА: «ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ И СКЕЛЕТ РЫБЫ».

На уроке учащиеся должны
знать формы тела рыбы как водного организма и некоторые внутренние органы рыб;

уметь различать рыб среди других животных, определять части тела, различные плавники, скелет.

Изучение нового материала

Отгадайте, о каких животных идет речь в загадках

I. Перья есть, а не летает,

II. В воде она живет,

Ног нет, а не догонишь.

Нет клюва, а она клюет.

Ответьте на вопросы:

1. Видели ли вы рыб? Где, каких по форме, размерам, окраске?
2. Чем рыбы отличаются от других изученных вами животных, например, от насекомых?
3. Держали ли вы в руках живую рыбу? Какая она?
4. Из каких частей состоит тело рыб?

Лабораторная работа. Учащимся объясняется, что внешнее строение рыбы они будут изучать на рыбе, которую опускали в специальный раствор, чтобы она не портилась. Поэтому ее окраска немного отличается от той, которая на таблице. Внимательно рассмотреть препарат рыбы, таблицу на доске. Результаты работы оформить в виде таблицы.

Внешний вид рыб

| Признаки внешнего вида | Характеристика признаков |
|------------------------|--------------------------|
| Место обитания | |
| Форма тела | |
| Покровы | |

Задание: внимательно посмотреть, как нужно писать слова: плавник, обтекаемая форма, чешуя, позвоночные животные.

ПАРНАЯ РАБОТА УЧАЩИХСЯ

| | |
|--|---|
| 1. Назови и покажи на рисунке своему соседу по парте органы, | 2. Покажи своему соседу по парте органы движения, |
|--|---|

| | |
|-------------------------------|--|
| расположенные на голове рыбы. | расположенные на туловище рыбы. Назови их. |
|-------------------------------|--|

Ответить на вопросы

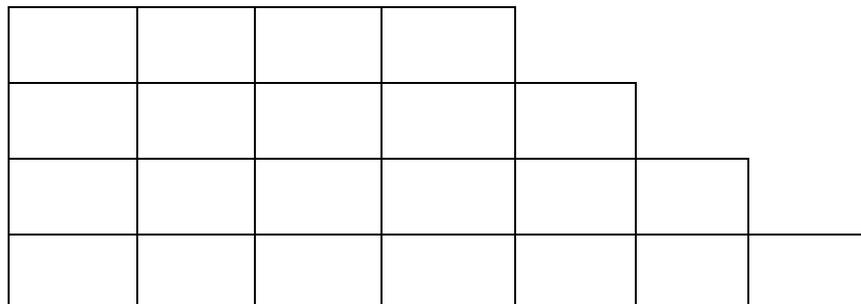
1. Где живут рыбы?
2. Каких рыб вы знаете?
3. Чем покрыто тело рыбы?
4. Из каких частей состоит тело рыбы?
5. Какие плавники различают на теле рыбы?
6. Какое значение имеет у рыб обтекаемая форма тела?
7. Почему рыбы относятся к позвоночным животным?

Домашнее задание: читать текст «Внешнее строение и скелет рыбы» и ответить на вопросы в конце текста.

Дополнительное задание

1. Прочитать статью из учебника «Морской дьявол» и ответить на вопрос: какую форму может иметь тело рыб?
2. Прочитать статью из учебника «Морской дьявол» и ответить на вопрос, как форма тела помогает рыбам охотиться?

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ



В свободные клетки вписать буквы так, чтобы получились названия рыб на конце с мягким знаком.

Прочитать текст и назвать самую большую и самую маленькую рыбу.

Гиганты и карлики. Среди рыб есть гиганты и карлики. Особенно много гигантов среди акул. Среди них есть рыбы длиной до 20 м и весом до 30 кг. Самая большая акула – китовая. Одна печень ее весит более тонны. Живет акула в водах Атлантического и Тихого океанов. Среди карликов встречаются рыбки не больше 2см – каспийский бычок, рыбка футунио.

ТЕМА УРОКА: «ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ РЫБЫ».

На уроке учащиеся должны

знать: особенности строения системы внутренних органов рыб;

уметь: распознавать системы органов рыб на рисунках и таблицах.

Проверка домашнего задания.

1. Подписать части тела рыбы.

2. Рассказать:

- а) о внешнем виде рыбы;
- б) о значении плавников и скелета.

3. Ответить на вопросы (письменно):

- а) Из каких частей состоит тело рыбы?
- б) Какое значение имеет чешуя?
- в) Какие плавники есть у рыбы?
- г) К какой группе животных относятся рыбы: к позвоночным или беспозвоночным? Почему?

Изучение нового материала

Рассмотреть рисунки 31, 32, 33 учебника, таблицы и назвать:

- а) органы пищеварения;
- б) органы дыхания;
- в) органы кровообращения;
- г) органы нервной системы.

Прочитать текст в учебнике и ответить на вопросы:

- 1. Как питаются рыбы?
- 2. Почему хищная рыба может хорошо удерживать пойманную добычу?
- 3. Как дышат рыбы?
- 4. Как происходит кровообращение у рыб?
- 5. Из каких органов состоит нервная система рыб?

Домашнее задание: прочитать текст «Внутреннее строение рыбы» и ответить на вопросы в конце текста.

Дополнительное задание. Заполнить таблицу:

Внутреннее строение рыбы

| Системы | Органы |
|-------------------------|--------|
| Пищеварительная система | |
| Кровеносная система | |
| Дыхательная система | |
| Нервная система | |

ТЕМА УРОКА: «РАЗМНОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ РЫБ».

На уроке учащиеся должны *знать* элементарные сведения о размножении и развитии рыб; *уметь* составлять схему развития рыб.

Проверка домашнего задания

- 1. Составить схему:
- 2.



- 2. Закончить предложения:

- Дышат рыбы ...
- Органы кровообращения рыбы состоят ...
- Движение крови по сосудам происходит благодаря ...
- Нервная система рыб состоит из ...
- Головной мозг рыб помещается ...

Изучение нового материала

Прочитать текст учебника на странице 37-38 и составить схему развития рыбы

Вариант 1. Икра - ... - ... - ...

Вариант 2. Икра - ... - ... - маленькая рыбка.

Вариант 3. Икра - личинка - ... - маленькая рыбка.

Ответить на вопросы:

1. Где происходит размножение рыб?
2. Что находится в икринках?
3. Благодаря чему рыбы сохраняются в природе?
4. Как рыбы заботятся о потомстве?

Домашнее задание: прочитать текст «Размножение и развитие рыб» и ответить на вопросы в конце текста.

Дополнительное задание

1. Прочитать текст «Размножение и развитие рыб» и выделить по смыслу три части. О чем говорится в первой части, во второй части, в третьей?

2. Озаглавить выделенные части.

ТЕМА УРОКА: «РЕЧНЫЕ РЫБЫ».

На уроке учащиеся должны

знать особенности внешнего строения речных рыб, образа их жизни;
уметь отличать речного окуня и щуку от других рыб.

Проверка домашнего задания

1. Подписать стадии развития рыбы.
2. Рассказать о способах выживания рыб в природе.

Изучение нового материала

Задание: рассмотреть рисунок 36 в учебнике и сказать, какие рыбы изображены на рисунке.

Ответить на вопросы:

1. Почему речного окуня и щуку относят к рыбам?
2. Какие части различают на теле речного окуня и щуки?

Прочитать в тексте учебника о речном окуне и ответить на вопросы:

1. Где живет речной окунь?
2. Чем он питается?
3. Что помогает окуню подкарауливать добычу?
4. Почему окунь может удерживать пойманную рыбу?
5. Как окунь защищается от своих врагов?
6. Как размножается окунь?

Прочитать в тексте учебника о щуке и ответить на вопросы:

1. Где живет щука?
2. Чем питается?
3. По каким признакам щуку относят к хищникам?
4. Как размножаются щуки?

Задание: сравнить по рисунку 36 учебника речного окуня и щуку по плану:

1. Чем похожа щука на речного окуня:
 - а) по окраске тела;
 - б) по внешнему строению;
 - в) какие особенности говорят о том, что обе рыбы - хищные?
2. Чем отличается щука от речного окуня:
 - а) по форме тела;
 - б) по размеру;
 - в) по форме плавников.
3. Какой вывод можно сделать на основе сравнения?

Прочитать загадку и сказать, о какой рыбе идет речь и что эта рыба – хищная.

У нее во рту пила, под водой она жила.

Всех пугала, всех глотала, а теперь в котел попала.

Решить задачи.

1. Известны случаи добычи нормальных, крупных, упитанных щук, которые совершенно слепые. Почему отсутствие зрения не сказалось существенно на жизни рыб?

2. По описанию некоторых особенностей строения рыб определите, хорошо или плохо они плавают:

- а) рыба имеет вытянутую форму тела, заостренную голову, сильный хвост и мышцы, изгибающее туловище;
- б) у рыбы большая голова, толстое туловище.

Домашнее задание: читать тест «Речные рыбы» и ответить на вопросы в конце текста.

ТЕМА УРОКА: «МОРСКИЕ РЫБЫ»

На уроке учащиеся должны

знать особенности внешнего строения и образа жизни трески и океанической сельди;

уметь отличать треску и сельдь от других рыб.

Проверка домашнего задания

1. Закончить предложения:
 - Речной окунь живет ...
 - Питается окунь ...
 - Окраска тела ...
 - Заметив добычу, окунь ...
 - Из икринки развивается ...
2. Послушать ответ своего товарища и письменно ответить на вопросы:
 - а) Где живет щука?

б) Какая у нее форма тела?

в) Чем питается щука?

3. Заполнить таблицу (можно использовать учебник):

Речной окунь и щука

| Название рыбы | Форма тела | Части тела | Чем покрыто тело | Что находится на голове | С помощью чего передвигается |
|---------------|------------|------------|------------------|-------------------------|------------------------------|
| Речной окунь | | | | | |
| Щука | | | | | |

Изучение нового материала

Ответить на вопросы:

1. Почему окуня, щуку называют пресноводными рыбами?

2. Где еще могут обитать рыбы?

Задание: 1. Найти в учебнике рисунки трески и сельди, рассмотреть, в чем их сходство и различие. К хищным или мирным рыбам относятся треска и сельдь по внешнему виду?

2. Прочитать в учебнике материал о местах обитания этих рыб и показать их на карте.

3. Записать на доске и в тетради новые слова.

4. Ответить на вопросы:

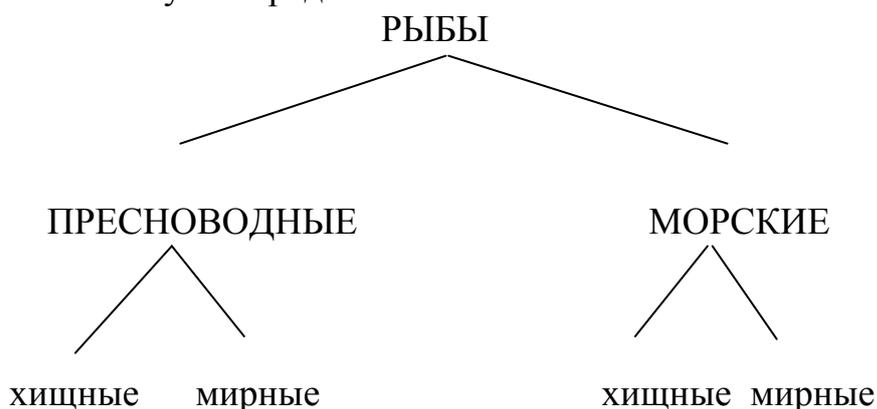
а) К хищным или мирным рыбам относятся треска и сельдь?

б) Чем питаются треска, сельдь?

в) Что спасает сельдь от врагов?

г) Почему треску и сельдь называют морскими рыбами?

5. Заполнить схему в тетради



2. *Домашнее задание:* читать текст учебника "Морские рыбы". Кто выучит текст и заполнит таблицу о треске — оценка "4", а кто заполнит таблицу и о сельди — оценка "5".

Треска и океаническая сельдь

| Название животного | Форма тела | Части тела | Место обитания | Хищник или нет | Значение для человека |
|--------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------------|
| Треска | | | | | |
| Сельдь | | | | | |

ТЕМА УРОКА: «РЫБНЫЙ ПРОМЫСЕЛ И РЫБОВОДСТВО»

На уроке учащиеся должны *знать*, что такое рыболовство, промышленное рыболовство; *уметь* отличать карпа от других рыб.

Проверка домашнего задания

1. Заполнить схему



2. Устно ответить на вопросы:

- а) В каких морях обитает треска и сельдь?
- б) Чем отличается сельдь от трески?
- в) Как размножается треска?
- г) Для чего сельди собираются в стаи (косяки)?
- д) Что спасает сельдь от врагов?

3. Выбрать правильный ответ и подчеркнуть его

ТРЕСКА: а) крупная хищная рыба;

б) мелкая рыба.

СЕЛЬДЬ: а) быстро плавает;

б) медленно плавает.

ТРЕСКА И СЕЛЬДЬ а) становится очень прожорливой;

ПОСЛЕ ИКРОМЕТАНИЯ: б) мало питается.

Изучение нового материала

Прочитать внимательно слова рыболовство и рыбководство. Из каких двух частей они состоят? Что означают?

Глядя на таблицу, ответьте на вопросы:

1. Что у карпа общего с рыбами?
2. Чем по внешнему виду карп отличается от щуки и окуня?

Послушать рассказ учителя, прочитать текст учебника и найти в нем ответы на вопросы:

1. Почему карп относится к домашним рыбам?
2. Где живет карп?
3. Чем питается карп?
4. Какое значение имеют усы в жизни карпа?
5. Чем отличается зеркальный карп от других пород карпов?

Домашнее задание: прочитать текст «Рыбный промысел и рыбоводство» и ответить на вопросы в конце текста.

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Ответить на вопросы: в какой сказке говорится о золотой рыбке? Кто написал эту сказку?

2. Задание – шутка

Составить название рыб из букв: Н, А, С, З, А; П, Р, А, К.

3. Вписать названия рыб, чтобы буква К была общей.

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| К | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

ТЕМА УРОКА: «РАЗВЕДЕНИЕ РЫБЫ И ЕЕ ОХРАНА»

На уроке учащиеся должны

знать, что такое правильное использование рыбных богатств страны и охрана рыб;

уметь отличать ценные промысловые рыбы (стерлядь, осетр, белуга) от других рыб.

Проверка домашнего задания

1. Ответить на вопросы:

- а) Какое значение в жизни человека имеют рыбы?
- б) Как ведут промысел трески?
- в) Как использует сельдь и треску человек?

2. Рассказать о карпе по плану:

- а) где живет карп;
- б) особенности внешнего строения тела;
- в) породы карпа;
- г) значение для человека.

3. выполнить письменно задание.

Рыбы: речной окунь, щука, карп

- а) назвать части тела этих рыб;

- б) чем покрыто тело?
- в) подчеркнуть в названиях рыб те, которые являются хищными.

4. Выбрать правильный ответ и подчеркнуть:

КАРП: а) домашняя рыба;
б) дикая рыба.

КАРПА РАЗВОДЯТ: а) в прудах и искусственных водоемах;
б) в морях.

КАРП ПИТАЕТСЯ: а) червями, водными личинками, травой;
б) рыбой.

МАЛЬКИ КАРПА: а) быстро растут;
б) растут медленно.

Изучение нового материала

1. Рассмотреть рис. 40 учебника. Назвать рыб, изображенных на рисунке. Почему их относят к ценным сортам рыб?

2. Ответить на вопросы и выполнить задания:

а) Какие рыбы живут в водоемах Мордовии?

б) Найти по предложенным рисункам речного окуня, карпа, сельдь. По каким признакам отличается одна рыба от другой?

3. В последнее время замечено, что с рекой Мокшей происходят большие изменения. Она обмелела, берега заросли тиной, осокой, на поверхности появились водоросли, резко сократилось количество рыбы. Что происходит с рекой? Что можно сделать для восстановления чистоты реки и увеличения числа рыб в ней?

4. Рассмотреть внимательно рисунок и составить рассказ, какие незаконные поступки совершают люди, изображенные на рисунке.

Домашнее задание: подготовка к контрольной работе. Посмотреть таблицы, заполненные в тетради, о треске, сельди. Дописать данные для карпа.

ЗЕМНОВОДНЫЕ

ТЕМА УРОКА: «СРЕДА ОБИТАНИЯ И ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ ЗЕМНОВОДНЫХ»

На уроке вы должны

знать особенности внешнего строения земноводных;

уметь выделить особенности внешнего строения земноводных, сделать вывод о приспособленности земноводных к жизни на суше и воде.

Повторение изученного материала

Ответить на вопросы:

1. Где живут рыбы? Могут ли рыбы жить на суше?
2. Какая форма тела у рыб?

3. Из каких частей состоит тело рыбы?
4. Чем покрыто тело рыб?
5. Какие плавники располагаются на теле рыбы?

Изучение нового материала

1. Прочитать текст и ответить на вопросы.

Есть животные, которые ведут полуназемный образ жизни. Они не похожи на рыб внешне, но в то же время в определенное время года обитают в воде. Встречали ли вы таких животных? Как эти животные называются?

2. По ходу объяснения учителя заполнить таблицу:

Особенности внешнего строения лягушки

| Форма тела | Кожа | Форма головы | Шея | Хвост | Ноги |
|------------|------|--------------|-----|-------|------|
| | | | | | |

3. Прочитать в учебнике материал о серой жабе и выполнить на выбор одно из заданий:

1) Описать, пользуясь учебником и рисунком, серую жабу.

2) Используя текст и рисунок, описать жабу по плану:

- а) форма тела;
- б) кожные покровы;
- в) окраска;
- г) органы передвижения.

3) Сделать описание жабы только по рисунку, не заглядывая в текст учебника.

Домашнее задание: прочитать текст «Среда обитания и внешнее строение земноводных» и ответить на вопросы в конце текста.

Дополнительное задание

1. Заполнить таблицу:

Различие земноводных и рыб

| | Рыбы | Земноводные |
|------------------------------|------|-------------|
| Форма тела | | |
| Части тела | | |
| С помощью чего передвигаются | | |
| Чем покрыто тело | | |

2. Назвать главные особенности внешнего строения лягушки в связи с жизнью на суше и воде.

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

Самая крупная в мире лягушка длиной 32 см была описана в 1926 году в Африке. Назвали ее лягушка-голиаф. К очень крупным лягушкам следует отнести и североамериканскую лягушку-быка длиной 20 см и весом до 600 г. Эта лягушка употребляется в пищу. Питается лягушка-бык разными насекомыми и моллюсками, может схватывать мелких рыбок и даже птенцов птиц. Свое название «бык» она получила за издаваемый ею звук, похожий на рев быка и слышимый за 2-3 км.

ТЕМА УРОКА: «ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ЗЕМНОВОДНЫХ»

На уроке учащиеся должны

знать особенности внутреннего строения земноводных;

уметь распознавать системы органов земноводных на рисунках и таблицах.

Проверка домашнего задания

1. Ответить на вопросы:

- а.) Где живут земноводные?
- б) Чем питаются земноводные?
- в) Какую пользу приносят лягушки и жабы?

2. Рассказать:

- а) о внешнем виде лягушки и жабы;
- б) об особенностях питания и особенностях зимовки лягушки и жабы.

3. Ответить на вопросы (письменно):

- а) Из каких частей состоит тело земноводных?
- б) Как передвигаются земноводные по земле?
- в) Как ловят добычу лягушки?
- г) Почему лягушка может жить в воде и на суше, а рыба только в воде?

Изучение нового материала

По ходу объяснения учителя заполнить таблицу:

Различие внутреннего строения земноводных и рыб

| Системы | Рыбы | Земноводные |
|-------------------------|------|-------------|
| Скелет | | |
| Пищеварительная Система | | |
| Кровеносная Система | | |
| Дыхательная Система | | |
| Нервная система | | |

Прочитать по учебнику текст «Внутреннее строение земноводных», сделать необходимые дополнения к таблице.

Домашнее задание: читать текст «Внутреннее строение земноводных», ответить на вопросы в конце текста.

ТЕМА УРОКА: «РАЗМНОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЛЯГУШКИ»

На уроке учащиеся должны

знать особенности размножения и развития земноводных;

уметь сравнивать земноводных и рыб по развитию и размножению.

Проверка домашнего задания

Заполнить таблицу:

Сходство и различие земноводных и рыб

| Системы | Сходство | Различие |
|-------------------------|----------|----------|
| Скелет | | |
| Пищеварительная Система | | |
| Кровеносная Система | | |
| Дыхательная Система | | |
| Нервная система | | |

Изучение нового материала

1. Вспомнить стадии развития рыб:

Икринка - - -

2. Послушав рассказ учителя, составить схему развития лягушки.

..... - -

3. Прочитав текст учебника «Размножение и развитие лягушки», заполнить таблицу:

Головастик и рыба

| Название животного | Место обитания | Форма тела | С помощью чего передвигается | С помощью чего дышит |
|------------------------------|----------------|------------|------------------------------|----------------------|
| Рыба | | | | |
| Личинка лягушки (головастик) | | | | |

4. Ответить на вопросы:

а) Как размножается лягушка?

б) Почему личинка лягушки называется головастиком?

в) Как дышит головастик?

г) Когда лягушонок становится взрослой лягушкой?

Домашнее задание: читать текст «Размножение и развитие лягушки» и ответить на вопросы в конце текста.

Дополнительное задание: прочитать текст для внеклассного чтения «Хвостатые родственники лягушки» и ответить на вопросы: о каких животных вы прочитали в тексте? О каких особенностях внешнего строения хвостатых земноводных вы узнали?

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ КРОССВОРД

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | |

1. Личинка лягушки. 2. Хвостатое земноводное. 3. Часть тела рыбы, которой нет у лягушки. 4. Часть тела лягушки, которой нет у рыбы.

Отгадайте загадки.

1. В воде жил -
С хвостом был.
На берег прискакал -
Хвост потерял.

2. Кто зеленый и прыгучий,
С языком всегда могучим,
Ловит мух и комаров,
Житель вод и берегов.

3. Комаров и мух я сцапаю,
Но боюсь ужасно цаплю я.

4. Живем мы в канавке,
Имеем бородавки.
Огород охраняем,
Слизняков собираем.

Во внеурочное время или на уроке можно провести **биологический турнир**.

Учащиеся делятся на две команды. По вызову учителя по одному человеку от команды выходят к доске и выполняют задание.

| 1 группа | 2 группа |
|---|---|
| 1. Составить схему развития лягушки. 2. Из частей рисунка, лежащих на столе, собрать рисунок зеленой лягушки. 3. Чем дышит серая жаба? (Ответ записать на доске). 4. Что бы вы посоветовали людям, которые рассказывают выдумки о земноводных. | 1. Составить схему развития рыбы. 2. Из частей рисунка, лежащих на столе, собрать рисунок серой жабы. 3. Чем дышит головастик? (Ответ записать на доске). 4. Вы идете берегом реки и видите, что мальчишка бьет палкой лягушку. Что вы сделаете? |

Чья команда быстрее и правильнее справится с заданием, та и победитель.

ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ

ТЕМА УРОКА: «СРЕДА ОБИТАНИЯ И ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ».

На уроке учащиеся должны *знать* особенности внешнего строения пресмыкающихся, места обитания и образа жизни;

уметь выделять особенности внешнего строения пресмыкающихся.

Изучение нового материала

1. Рассмотреть внешний вид ящерицы, змеи (рисунок 49-51). Ответить на вопросы:

- а) Какова форма тела ящерицы?
- б) Какова форма тела змеи?
- б) Какие части тела можно выделить у пресмыкающихся?
- в) Что находится на голове пресмыкающихся?
- г) Сколько у ящерицы ног? Какие они?

Прочитать в учебнике текст, где говорится о ящерице прыткой, и выполнить на выбор одно из заданий (устно):

1. Описать, пользуясь учебником и рисунком, ящерицу прыткую.
2. Описать, используя текст и рисунок, изучаемое животное по плану:
 - а) форма тела;
 - б) кожные покровы;
 - в) окраска;
 - г) органы передвижения.

3. Сделать описание ящерицы только по рисунку, не заглядывая в текст учебника.

Послушав рассказ учителя, рассмотрев рисунки 50, 51, ответить на вопросы:

- а) Чем питаются ужи?

- б) Как зимуют ужи?
 в) Чем питается гадюка?
 г) По каким признакам гадюку можно отличить от ужа?
 Используя учебник, заполнить таблицу:

Земноводные и пресмыкающиеся

| | Земноводные | Пресмыкающиеся |
|--------------------------------|-------------|----------------|
| 1. Место обитания, образ жизни | | |
| Форма тела | | |
| Чем покрыто тело? | | |
| Части тела | | |
| Чем питается? | | |
| Как ловит добычу? | | |

Домашнее задание: прочитать текст «Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся» и ответить на вопросы в конце текста.

Дополнительное задание: прочитать текст для внеклассного чтения «На змеиной ферме» и ответить на вопрос: какую пользу приносят змеи?

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Ответить на вопросы:

а) Про каких животных можно сказать, что они «вылезают из кожи вон»?

б) Какую ящерицу часто путают со змеями?

2. Отгадайте загадки.

По реке плывет бревно –

Ох, и злющее оно!

Тем, кто в речку угодил,

Нос откусит...

Бегает среди камней,

Не угонишься за ней,

Ухватил за хвост, но – ах!

Удрала, а хвост в руках.

Кто на свете ходит

В каменной рубахе

В каменной рубахе

Ходят ...

ТЕМА УРОКА: «ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ».

На уроке учащиеся должны

знать особенности внутреннего строения пресмыкающихся;

уметь распознавать системы органов земноводных на рисунках и таблицах.

Проверка домашнего задания

1. Ответить на вопросы:

- а) Где могут жить земноводные?
 - б) Какая форма тела у земноводных?
 - в) Из каких частей состоит тело земноводных?
 - г) Чем покрыто тело земноводных?
2. Продолжить предложения:
- а) Ящерицу прыткую в природе можно встретить на....
 - б) Кожа ящерицы....
 - в) Ящерица питается....
 - г) Во рту у ящерицы....
 - д) Спасает ящерицу от врагов....
3. Заполнить таблицу:

Уж и гадюка

| Название животного | Признаки сходства ужа и гадюки | Отличие ужа от гадюки |
|--------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Уж | | |
| Гадюка | | |

Изучение нового материала

Рассмотреть рисунки 52-54, таблицы и найти:

- а) органы пищеварения;
- б) органы дыхания;
- в) органы кровообращения;
- г) органы нервной системы.

Послушать объяснение учителя и заполнить таблицу:

Различие внутреннего строения земноводных и пресмыкающихся

| Системы | Земноводные | Пресмыкающиеся |
|-------------------------|-------------|----------------|
| Скелет | | |
| Пищеварительная система | | |
| Кровеносная система | | |
| Дыхательная система | | |
| Нервная система | | |

Домашнее задание: читать текст «Внутреннее строение пресмыкающихся» и ответить на вопросы в конце текста.

ТЕМА УРОКА: «РАЗМНОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ПРЭСМЫКАЮЩИХСЯ»

На уроке учащиеся должны *знать* особенности размножения и развития пресмыкающихся;

уметь сравнивать земноводных и пресмыкающихся по развитию и размножению.

Проверка домашнего задания

1. Показать на таблице:

- а) органы пищеварения пресмыкающихся;
- б) органы кровообращения пресмыкающихся;
- в) кости скелета ящерицы.

2. Ответить на вопросы, выполнить задания:

а) Из каких органов состоит пищеварительная система пресмыкающихся?

б) Как дышат пресмыкающиеся?

в) Как происходит кровообращение у пресмыкающихся?

г) Чем отличается кровеносная система пресмыкающихся от кровеносной системы земноводных?

д) Назвать отличия нервной системы пресмыкающихся от нервной системы земноводных.

е) Чем отличается скелет ящерицы от скелета лягушки?

Изучение нового материала

Составить схему развития земноводных:

Икра - -

Послушав рассказ учителя, составить схему развития пресмыкающихся:

... - -

Прочитать текст «Размножение и развитие пресмыкающихся» и ответить на вопросы:

1. Где размножаются пресмыкающиеся?

2. В чем отличие яйца ящерицы от икринок земноводных?

3. Чем питаются молодые ящерицы, гадюки?

4. Чем отличается размножение ящерицы от размножения гадюки?

Домашнее задание: читать текст «Размножение и развитие пресмыкающихся» и ответить на вопросы в конце текста.

Дополнительное задание. Заполнить таблицу:

Ящерица и гадюка

| | Ящерица | Гадюка |
|-----------------------|---------|--------|
| Как размножается | | |
| Чем питается | | |
| Как зимует | | |
| Какую пользу приносит | | |

Список литературы

1. Брэм А.Э. Жизнь животных. В 3-х т. – М.: «Терра» – «Terra», 1992. – Т.3. - С. 5-160.

2. Книга для чтения по зоологии: Пособие для учащихся. – М.: Просвещение, 1981. – С. 94-141.

3. Никишов А.И., Теремов А.В. Животные. Учебник для 8 класса вспомогательной школы. – М.: Просвещение, 1991. – С. 32-66.

4. Основы экологии /Под ред. В.И. Жидкина. – Саранск: Мордовское книжное издательство, 1994. – 352 с.

5. Старикович С.Ф. Самые обычные животные. – М.: Наука, 1988. – С. 79-107.

6. Что такое? Кто такой? В 3-х т. – М.: Педагогика-Пресс, 1995. – Т.2. – С. 7-8, 43-47, 104-105, 112-113, 162-164, 338; Т. 3. – С. 50-51, 131, 161, 172, 262-263, 293, 332-333.

7. Экспериментальная тетрадь для самостоятельных работ учащихся малокомплектной школы по разделу «Животные» (тип «Хордовые»). В 3-х частях. – Саранск, 1988. – Ч. 1. – 96 с.

ГЛАВА 4. РАЗВИТИЕ МОТИВАЦИИ УМСТВЕННО ОТСТАЛЫХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ РУЧНОГО ТРУДА

4.1. ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНО-ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ УМСТВЕННО ОТСТАЛЫХ ШКОЛЬНИКОВ

В настоящее время большинство педагогов и психологов рассматривают мотив как высшую форму регуляции деятельности. Ученые, изучающие проблему мотивации учебной деятельности, все чаще говорят и пишут о том, что для более продуктивного обучения важно не то, что знают и умеют дети, а то, насколько они хотят овладеть этими знаниями и умениями. В отношении умственно отсталых детей констатируется тот факт, что положительная мотивация их деятельности способствует более высокой и устойчивой работоспособности, проявлению настойчивости и самостоятельности в работе, более успешному и эффективному усвоению учебного материала в целом [3, 7, 8]. Имеющиеся в коррекционной педагогике разработки по повышению мотивов учебной деятельности детей с интеллектуальными проблемами, как правило, не охватывают всего процесса деятельности учащихся на уроке. Работа по формированию мотивов проходит на каком-нибудь одном этапе урока, чаще всего в его начале. В результате первичный мотив по истечении определенного времени может либо значительно снизиться, либо исказиться, либо совсем исчезнуть.

По нашему мнению, умственно отсталые ученики не располагают тем «строительным материалом», который необходим для построения ими собственного мотива деятельности. Между тем, давно замечено, что если им удастся «построить» мотив, то продуктивность и эффективность их деятельности значительно возрастают.

На построение мотива влияет ряд факторов, которые мы называем мотивационными. Во-первых, это потребность, связанная с предметом деятельности ребенка. Наличие потребности является необходимым для возникновения мотива, так как всякая деятельность начинается с потребности. Говоря об учебно-трудоу деятельности, заметим, что ее могут побуждать такие потребности, как потребность быть полезным (утилитарные потребности), потребность иметь у себя понравившуюся вещь (личные потребности), потребность преодоления препятствий на пути к цели, потребность в вооруженности (средствами, знаниями, умениями), стремление делать что-то, проявлять двигательную активность (потребность в движении), стремление получить одобрение со стороны учителей, родителей, сверстников, стремление получить хорошую отметку, стремление избежать наказания, неприятностей. Как видно, далеко не все из вышеперечисленных потребностей связаны с трудовой деятельностью детей. Например, потребность в получении хорошей отметки имеет к продукту учебно-

трудовой деятельности лишь косвенное отношение. Между тем, именно эта потребность является наиболее актуализируемой у детей.

Уровень сформированности умений и навыков является также весьма важным мотивационным фактором. Существует мнение, что любой мотив начинает управлять деятельностью лишь благодаря приобретению навыка. Например, В.С. Мерлин пишет о том, что мотив тем в большей степени и тем активнее направляет деятельность, чем больше он опирается на навык. Будет ли человек вообще действовать, если у него нет навыка деятельности? Безусловно, будет. Но потребность при этом будет удовлетворяться самыми различными способами и путями. Навык обуславливает более строго определенные действия и движения, чем тот же мотив в отсутствии навыка, тем самым влияя на продуктивность осуществляемой деятельности [6].

Недаром многие педагоги отмечают, что, возникнув без опоры на прочные умения и навыки в работе, интерес к ней быстро угасает. В первую очередь это касается ориентировочной основы деятельности. Ведь только после анализа всех условий предстоящей работы у ребенка либо укрепляется желание выполнить задание, либо это желание исчезает в связи с кажущейся трудностью работы, невозможностью ее выполнения. На этапе ориентировки деятельности у одних детей возникает уверенность в успешном выполнении задания, у других, напротив, появляется неуверенность в собственных возможностях, боязнь выполнить работу неправильно. В процессе ориентировки учащиеся должны осознать предстоящую деятельность, ясно и четко представить, что должно получиться в результате, что нужно знать и уметь для выполнения задания, что уже умеют, а чего им еще не хватает для успешного исполнения деятельности. Необходимо самым подробным образом разобрать план выполнения работы, т. е. выяснить, в какой последовательности и каким образом выполняется изделие. На этапе осуществления деятельности решающим фактором для построения мотива является умение преодолевать препятствия. Дело в том, что столкновение школьников с препятствиями во время выполнения задания может не только снизить желание ребенка исполнить задуманное, но заставить его вообще отказаться от осуществления деятельности. Поэтому на этапе исполнения деятельности помощь учителя в преодолении возникающих препятствий трудно переоценить. В тех случаях, когда процесс деятельности осуществляется успешно, дети благополучно справляются с препятствиями, находят применение своим силам, добиваются намеченного результата, тогда происходит, как говорил А.Н. Леонтьев, «сдвиг» мотива на цель. Это связано с возникновением положительных эмоций (удовольствия, радости, «подъема», «окрыленности», уверенности), связанных с изготовлением предмета. В результате деятельность, связанная с достижением цели, приобретает личностный смысл, осознается как жизненно значимая, осуществимая и необходимая. Происходит слияние мотива и цели деятельности [4]. Предмет на этом этапе становится реальным мотивом деятельности ребенка. Таким образом, эмоциональная оценка результата деятельности также является весьма важным мотивационным фактором.

Оценка результата деятельности происходит, главным образом, при подведении итогов работы учащихся на уроке. Поэтому данный этап урока надо организовать так, чтобы школьники почувствовали удовольствие от проделанной работы, радость по случаю успешного преодоления препятствий, удовлетворение от положительного результата. Это приведет к ожиданию таких же эмоциональных переживаний и в дальнейшем. Именно поэтому оценка результатов деятельности детей на уроке является своеобразным подкреплением возникшего мотива деятельности.

Как уже было отмечено, наличие потребности, связанной с достижением результата деятельности, является исходным моментом в мотивообразовании. Будущий результат деятельности должен быть настолько привлекателен для детей, чтобы вызвать у них желание действовать и добиваться намеченной цели. Однако к изготовлению поделки учащиеся могут побуждать самые различные потребности, как связанные с результатом деятельности, так и не имеющие к нему никакого отношения. Задачей учителя в этом направлении является актуализация только тех потребностей, предметом удовлетворения которых может стать предполагаемый результат деятельности. Подавляющее большинство умственно отсталых школьников младших классов выполняют работу, что называется «на оценку». Об этом свидетельствуют такие вопросы детей, как: «Если я сделаю медведя хорошо, вы мне поставите «пятерку» в дневник?» или: «Если я сегодня получу «пятерку», что вы мне поставите за четверть?»

Часто учителя сами провоцируют актуализацию у учащихся этой потребности, считая ее наиболее действенной и значимой для успешного обучения детей. Иногда приходится слышать от учителей такие реплики: «Саша, ты почему не работаешь? Ждешь, когда я тебе оценку снижу?» или: «Учтите, оценки за четверть еще не выставлены, и ваша последняя оценка может все изменить». В результате детям, ориентированным в своей деятельности лишь на получение хорошей отметки, после удовлетворения потребности (выставлении отметки в дневник) работа оказывается уже не нужной. Дети после получения «пятерки» могут тут же разломать, смять свою поделку. Они не видят в ней другого смысла, кроме как средства получения хорошей отметки.

У многих детей потребности, связанные с результатом деятельности, все же имеют место, но далеко не у всех из них эти потребности обладают достаточной действенной силой. У большинства детей они настолько слабы, что не способны побуждать учеников к активной деятельности на уроке. Часто бывает, что школьники в начале урока проявляют желание работать, с интересом рассматривают образец изделия, говорят о том, что тоже хотят иметь такую вещь. Но уже на этапе ориентировки в задании интерес к работе у них заметно снижается, и деятельность выполняется ими постольку, поскольку этого требует от них учитель.

Дети, у которых преобладает потребность в достижении результата, всегда очень переживают за качество своей работы, радуются своим достижениям и успехам. Учащиеся, потребности которых не связаны с

результатом их труда, как правило, такого выраженного восторга по отношению к своим достижениям не проявляют. Их волнует лишь то, что касается предмета их потребности, например, вероятность снижения оценки учителем.

На этапе выполнения задания большую роль для мотивообразования играют умения и навыки учащихся, необходимые для успешного протекания деятельности. Главным образом, это касается общетрудовых умений (постановка цели, анализ условий выполнения деятельности, контроль за протеканием деятельности, оценка результата), а также умений преодолевать препятствия, встающие на пути к достижению цели.

В младшем школьном возрасте большинство умственно отсталых детей в отличие от их нормально развивающихся сверстников еще не могут самостоятельно ставить цель и действовать в соответствии с ней. Уровень их аналитико-синтетической деятельности оказывается недостаточным для согласования отдельных действий и операций между собой и подчинения их общей цели. В связи с этим Б.И. Пинский говорил о «короткой» мотивации деятельности умственно отсталых учащихся младших классов. В процессе деятельности они руководствуются ближайшими задачами. В ходе деятельности их мотивы могут смещаться с конечной цели на сами действия, в результате чего наблюдается как бы «соскальзывание» мотива с одной задачи на другую, более простую или знакомую детям [8].

При осуществлении деятельности умственно отсталые дети не стремятся преодолеть трудности, уходят от основной цели, не проявляют критичного отношения к результатам деятельности.

Основная масса препятствий, с которыми сталкиваются умственно отсталые ученики в процессе деятельности, связана с особенностями их моторики. Из-за нарушений двигательной сферы их практические действия оказываются недостаточно точными, неловкими, размашистыми, плохо дифференцированными. В связи с этим, дети не могут, например, выполнить аккуратный стежок при вышивании салфетки, или же им не удается сделать надрез нужной длины при изготовлении коробочки из картона. Как правило, в этом случае учащиеся видят недостатки в своей работе и переживают по этому поводу: «Ну вот, опять я мало сделал» или: «У меня криво».

У многих детей наблюдаются трудности, связанные с незрелостью их эмоционально-волевой сферы. Ученики, желая немедленно приступить к изготовлению понравившейся им вещи, могут не обратить внимания на последовательность изготовления изделия, на правильность приемов и способов его выполнения. В результате при столкновении с препятствиями аффективно неустойчивые дети начинают плакать, капризничать, отказываться от работы. Ряд учеников в случае неудачного осуществления деятельности проявляют негативизм, отрицательные эмоции, иногда противодействуя учителю.

Часть детей сталкиваются в своей деятельности с препятствиями объективного характера. Невозможность распутать нитку, размять застывший пластилин, разрезать картон или ткань затупившимися

ножницами могут заставить учащихся заплакать или вызвать у них аффективный всплеск, они начинают нервничать, кричать, бросать работу на стол или на пол. Как следствие, может наступить эмоциональный спад, и школьники могут отказаться от осуществления деятельности.

У некоторых детей имеют место препятствия, связанные с недостаточной информированностью их о работе. Ученики, не всегда понимая необходимость выполнения той или иной операции, отказываются ее исполнять, задают учителю вопросы о значимости для них выполняемого действия: «Зачем это надо делать?», «Можно я сразу вырезать начну?» и т. п.

Бывают случаи, что учащиеся не владеют конкретными навыками изготовления поделки. Проблемы при выполнении работы у них связаны с неумением действовать тем или иным способом.

Отношение к результату деятельности является важным мотивационным фактором, так как положительное эмоциональное отношение детей к деятельности, удовлетворение, полученное от результата, вызывает желание испытать эти чувства и эмоции вновь. Надо отметить, что большая часть умственно отсталых школьников, как правило, испытывает удовольствие по окончании работы, однако, лишь у некоторых из них эти чувства связаны с продуктом, изготовленным на уроке. Основная же масса учащихся испытывает чувство удовлетворения лишь после оценки результата их деятельности учителем. Некоторые ученики после получения оценки могут тут же разломать работу, смять ее, небрежно бросить на парте.

Различные проявления мотивационных факторов по-разному сказываются на процессе мотивообразования умственно отсталых школьников, что влияет и на качество изготавливаемого продукта. Более удачными работы оказываются в том случае, когда процесс мотивообразования учащихся проходит наиболее благоприятно, когда потребности детей имеют непосредственное отношение к продукту их деятельности, когда при выполнении работы они стремятся преодолеть встающие на пути к достижению цели препятствия. В этом случае изделия детей не только отличаются отсутствием грубых ошибок, аккуратностью выполнения, но и отношение учащихся к продукту своего труда отличается особой бережливостью и даже трогательностью. Детям не терпится показать свое изделие товарищам, родителям. Они испытывают нескрываемую радость и гордость за свой успех. Если же процесс мотивообразования проходит неблагоприятно, то продуктивность деятельности детей будет более низкой. Работа может быть выполнена не в полном объеме, так как ученики на каком-то этапе могут отказаться от осуществления деятельности. Изделия выполняются недостаточно аккуратно, иногда с нарушением последовательности операций, технологии изготовления. Отношение учеников к продукту своего труда отличается безразличием, а иногда и ярко выраженным негативизмом. Для того, чтобы работа по развитию мотивационных факторов деятельности учащихся на уроке была более эффективной, необходимо, на наш взгляд, обеспечить для каждого ребенка условия, благоприятные для актуализации их потребностей, для

установления эмоционального контакта с учителем, условия, в которых каждый школьник мог бы оказаться в ситуации успеха. Созданию таких условий на уроке способствуют такие методы педагогического взаимодействия, нашедшие широкое применение в теории и практике обучения и доказавшие свою высокую эффективность, как метод педагогической суггестии, метод эмоционального взаимодействия, метод педагогической релаксации, метод антиципации ценностей, метод эмоционального подкрепления [1, 2, 5]. Рассмотрим их более подробно.

Метод эмоционального взаимодействия – это отношения между учителем и учащимися на основе доброжелательности, взаимоуважения и взаимодоверия. Использование данного метода способствуют, в первую очередь, установлению эмоционального контакта между участниками педагогического процесса (учителем и учащимися). В данных условиях у детей возникает состояние психологического комфорта, эмоционального удовлетворения. У педагога появляется возможность более глубокого понимания эмоционального состояния школьников, что помогает почувствовать переживания учащихся, их аффективные реакции в общении, тревожность, недоверие или открытость. Метод эмоционального взаимодействия помогает школьникам раскрыть свои потребности, а педагогу, соответственно, их обнаружить и с учетом этого способствовать дальнейшему процессу мотивообразования учащихся. Только в условиях эмоционального взаимодействия возможно так называемое эмоциональное «заражение учащихся», что, в свою очередь, способствует созданию потребностной ситуации на уроке.

Метод педагогической суггестии – это внушение учителем значимости собственной личности как самому субъекту обучения, так и окружающим его сверстникам. Данный метод незаменим по отношению к учащимся со сниженной самооценкой, которая крайне неблагоприятна для мотивообразования. Сущность этого метода заключается в том, что педагогом перед всем классом или в присутствии других взрослых утверждаются положительные качества того или иного ребенка, его возможности или способности. Даже если ребенок не всегда понимает значение характеристик, которые педагог высказывает для его оценки, он все равно чувствует их значимость. Этот метод способствует укреплению веры учащихся в себя, в свои возможности, веры в успех.

Метод педагогической релаксации – это снятие напряжения, чрезмерно повышенного мышечного тонуса, блокирующего нормальную деятельность мозга учащихся. Постоянные требования учителя к осанке детей, к их поведению на уроке, чтобы они сидели «как надо», вели себя «правильно», приводит к напряженности и скованности учащихся, боязни расслабиться. Метод педагогической релаксации позволяет уменьшить это напряжение, способствует возникновению состояния эмоционального покоя и равновесия. Это, в свою очередь, помогает снять когнитивные и эмоциональные барьеры между педагогом и учащимся. Авторитет взрослого способен произвольно подавить ребенка, что может выразиться в

затрудненности восприятия. Снятие дискомфорта перед взрослым – необходимое условие мобилизации ребенка на общение с учителем и как следствие - принятие той учебной задачи, которую он перед ним ставит.

Метод антиципации ценностей – это предвосхищение реакции учащихся на результат их деятельности. Проигрывание ситуации успеха еще до изготовления того или иного объекта приводит к внутренней организации, мобилизации активности учащихся, что помогает удерживать первичный мотив на протяжении всей деятельности. Часто школьники, определив в начале урока значимость для себя изготавливаемого предмета, не могут сохранить ее до конца урока, тем более, если изготовление объекта занимает не один, а несколько уроков. В этом случае метод антиципации ценностей способствует мотивационной регуляции деятельности учащихся.

Метод эмоционального подкрепления – это формирование и укрепление положительных эмоций как в процессе деятельности, так и по достижении конечного результата. Ребенок, испытав однажды чувство эмоционального удовлетворения, стремится вновь пережить чувство эмоционального комфорта при взаимодействии с учителем по поводу новой задачи, которую тот перед ним ставит. Важно, чтобы эти чувства ребенок испытал в ситуации, когда результат достижения либо соответствует ожиданию учащихся, либо превосходит его, или же когда успех отмечен окружающими и близкими людьми. Данный метод способствует закреплению возникшего мотива деятельности.

Использование данных методов педагогического взаимодействия способствует лучшему проявлению индивидуальных особенностей мотивационных факторов деятельности учащихся, учитывая которые, педагогу будет легче понять потребности каждого ребенка, помочь ему в преодолении возникающих в процессе деятельности препятствий, способствуя тем самым построению школьниками мотива. Однако на каждом отдельном этапе урока для развития того или иного мотивационного фактора деятельности необходимо использовать определенные педагогические приемы.

4.2. НЕКОТОРЫЕ ПРИЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВОВ УЧЕБНО-ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ УМСТВЕННО ОТСТАЛЫХ ШКОЛЬНИКОВ

1. Приемы, способствующие актуализации у детей потребности, связанной с результатом их учебно-трудовой деятельности

- **Создание интриги, загадочности ситуации** – это создание условий, вызывающих непровольный интерес, удивление, любопытство у школьников. Использование данного приема основано на имеющейся даже у животных реакции на новизну или ориентировочном рефлексе «что такое?». Часто дети приходят на урок ручного труда с внутренним настроением делать что-то руками, заниматься практической работой (шить, вырезать, клеить и т. п.), поэтому теоретическая информация воспринимается ими с трудом, без особого интереса и внимания. В связи с этим данный прием целесообразно

применять, когда учащимся необходимо усвоить теоретические сведения на уроке ручного труда, например, о свойствах того или иного материала, о правилах пользования тем или иным инструментом и т. д. Созданию интриги и загадочности на уроке способствует: необычное оформление класса, нетрадиционная тема для беседы, игровые моменты, приглашение на урок гостей, моделирование ситуации – все, что привлекает непроизвольное внимание детей и вызывает у них непроизвольный интерес. Например,

Тема: *Работа с текстильным материалом (вводный урок)*

Задачи:

- расширять знания учащихся о видах и свойствах тканей;
- коррегировать внимание, наблюдательность, тактильную чувствительность в процессе выполнения лабораторной работы;
- формировать интерес к работе с текстильным материалом, желание учащихся заниматься данным видом деятельности.

Этап урока: Вводная часть и актуализация потребностей, связанных с изготовлением изделий из ткани.

Часто усвоение теоретического материала на уроках ручного труда бывает затруднено из-за внутреннего настроя школьников заниматься именно практической деятельностью, о чем свидетельствуют такие их высказывания: «Мы сегодня будем что-нибудь делать или будем только разговаривать?», «Ну давайте уже начнем что-нибудь делать!» Кроме того, наши наблюдения показали, что работа с тканью является отнюдь не самым любимым видом деятельности учащихся на уроке ручного труда, особенно если большинство учащихся мальчики. Поэтому при организации вводной части урока мы предлагаем использовать прием интриги и загадочности ситуации, способствующий актуализации у детей потребности, связанной с результатом деятельности учащихся. С этой целью можно оформить класс несколько необычно: доску задрапировать образцами тканей, прикрепить вырезанные из картона швейные принадлежности (ножницы, катушки с нитками, булавки, иголки), различные поделки и изделия из ткани. Можно использовать все, что угодно, лишь бы у вошедших в класс учеников возникла реакция удивления и сознание того, что данный урок будет отличаться от других уроков труда. У большинства учащихся использование подобных приемов, как правило, вызывает восторг и удивление. Однако находятся школьники, которые, узнав, что им предстоит работа с тканью, проявляют свое недовольство: «Ну, опять шить... Давайте лучше что-нибудь вырезать будем». В этом случае можно предложить детям альтернативу. Например: «Не хотите шить? Тогда послушайте сказку». Тут можно рассказать детям сказку «О принцессе Иголочке». Поскольку на уроке ручного труда сказку дети слышат не часто, то практически все слушают ее с огромным интересом и вниманием. Теперь важно не упустить момент. Воспользовавшись возникшим непроизвольным интересом детей, целесообразно предложить им какое-либо задание, связанное с темой урока, например, выявить опытным путем свойства тканей, чтобы они получили

возможность не только увидеть, но и провести некоторые манипуляции с отрезками тканей (потрогать их, смять, разрезать ножницами, попытаться их порвать и т. д.). Выполнение этого задания вызывает огромный интерес у учеников и готовность выполнять дальнейшие указания учителя. Можно предложить им рассмотреть поближе некоторые из тех изделий, которые планируется изготовить в рамках данного раздела (игольницы, аппликации, прихватки, открытки). Рассмотрение работ вызывает обычно бурю эмоций у школьников: «Как здорово! А кто это сделал?», «Сюда иголки втыкают, я знаю», «А такие салфетки мы уже шили... Но эта лучше». Несмотря на общее положительное отношение к деятельности реакция детей может быть неоднозначной. Одни дети сразу проявляют готовность к деятельности: «А когда мы это будем шить? Давайте сейчас или завтра». Другие выражают сомнения в своих возможностях: «У меня так не получится. Я не сумею». Могут быть и такие ученики, которые вообще не проявляют желаний к данному виду деятельности: «Да ну! Давайте лучше из пластилина что-нибудь слепим». Таким образом, потребности детей, связанные с результатом их деятельности на уроках ручного труда, находятся на разных уровнях актуализации, что требует индивидуального подхода в дальнейшей работе.

Очень часто на уроке ручного труда приходится повторять правила техники безопасности при работе с различными инструментами. На уроках по работе с текстильным материалом это правила обращения с ножницами и иглой. Наблюдения показали, что данный этап проходит на уроке чисто формально, дети просто перечисляют заученные фразы, как нужно пользоваться швейными принадлежностями. Для того, чтобы этот этап урока проходил более интересно и в то же время более осознанно, мы предлагали учащимся, например, рассмотреть иллюстрации с изображением древних инструментов и принадлежностей для шитья (иголок, ножниц) и просили их догадаться, предшественниками какого инструмента являются изображенные предметы.

- **Эмоциональное «заражение» учащихся** – это передача положительного эмоционального отношения к деятельности, радостного настроения, уверенности в успехе от учителя к учащимся по механизму подражания. Поведение учителя должно отвечать ряду требований. Во-первых, его речь должна быть достаточно яркой и эмоциональной, но не слишком громкой и многословной, чтобы не вызвать чрезмерного возбуждения у школьников. Во-вторых, учителю необходимо подчеркнуть все достоинства будущего результата деятельности, чтобы он стал по-настоящему привлекательным для учащихся и связанным с их потребностями. В-третьих, поведение учителя должно отличаться высокой энергетикой, артистизмом, побуждать учащихся к деятельности, заставлять добиваться положительного результата. Возникающее при этом состояние эмоционального подъема, воодушевления, вдохновения вызывает у детей желание немедленно приступить к работе.

- **Возвращение к предыдущему положительному опыту учащихся** – это установление связи между ранее переживаемыми ребенком

положительными эмоциями по поводу достигнутого результата и новым предметом деятельности. Возвращение учащихся к предыдущему опыту, где они добивались успеха и испытывали от этого радость и удовлетворение, приводит к возникновению у них желания вновь пережить эти чувства. Данный прием особенно эффективен, когда задача кажется учащимся чрезмерно сложной, когда они не уверены в своих силах.

Тема: *Изготовление аппликации из ткани к празднику 23 февраля.*

Задачи:

- учить детей выполнять петельный шов на листе бумаги по проколам;
- продолжать формировать умения анализировать образец и планировать ход деятельности по вопросам учителя;
- воспитывать аккуратность при работе с ножницами и иголкой;
- воспитывать чувство патриотизма.

Этап урока: Практическое выполнение задания.

Для неуверенных в собственных возможностях детей целесообразно применение такого приема, как возвращение к предыдущему положительному опыту. Некоторые ученики в начале работы могут испытывать страх перед трудной деятельностью: «Я боюсь, что у меня ничего не получится. У меня будет плохо». Тогда педагогу необходимо напомнить детям, как красиво и аккуратно они выполняли задание на предыдущем уроке: «Ваня, посмотри, как красиво и аккуратно ты выполнял петельный шов, когда шил чехол для ножниц. У тебя все стежки получились ровные. Если ты так же будешь стараться, то у тебя и сегодня обязательно все получится».

• **Разъяснение общественной и личной значимости изготавливаемого объекта** – это раскрытие учащимся объективной значимости предстоящей деятельности, соотнесение ее с личными интересами детей. Дело в том, что процесс мотивации может происходить как на уровне эмоционально-чувственных оценок так (удовлетворение, наслаждение, уверенность), так и на уровне оценок сознания (значимость, возможность, необходимость). Когда школьники осознают, что дело нужное, серьезное, что результат важен и т. п., у них в большей степени может проявиться активность, инициатива, настойчивость.

2. Приемы, способствующие развитию умений преодолевать препятствия в процессе деятельности

• **Упражнения на определение для себя реалистичности поставленной цели** – это развитие у учащихся умения различать степень затраченных усилий при выполнении деятельности и объективную сложность задания. Младшие школьники не могут еще самостоятельно определить для себя психологическую цену предстоящей работы. Так, они не в состоянии адекватно оценить, в какой мере возможно выполнение работы на данном уроке (полностью, частично, с успехом, без успеха, неосуществимо). Как правило, учащиеся не задумываются и о том, имеются

ли у них все необходимые материалы и оборудование для работы. Они обычно всегда уверены в том, что при малейших затруднениях учитель окажет им помощь и поддержку. Поэтому, как только дети оказываются в условиях, противоположных этим показателям, достижение результата становится для них затрудненным, утрачивает смысл, вызывает равнодушие, безразличие, противодействие. Вот почему работу по определению реалистичности поставленной цели мы считаем очень важной. В связи с этим перед тем, как приступить к работе, целесообразно спросить у детей, успеют ли они справиться с заданием на одном уроке. Если нет, то какую его часть они успеют выполнить. В конце урока необходимо поинтересоваться, оправдались ли ожидания учащихся. Если нет, то с чем это связано: с трудоемкостью и сложностью работы, плохой организацией деятельности или с недостаточностью приложенных усилий и стараний учащихся.

Тема: *Изготовление игольницы «Подушечка» по самостоятельно заготовленной выкройке.*

Задачи:

- учить детей самостоятельно раскраивать детали изделия на ткани по шаблону, сшивать их между собой швом «вперед иголку»;
- анализировать образец и планировать ход работы по вопросам учителя;
- воспитывать аккуратность при работе с иголкой и ножницами.

Этап урока: Ориентировка в задании.

После проведения анализа образца и планирования деятельности целесообразно продолжить урок следующим образом: «Ребята, как вы думаете, успеете ли вы сшить игольницу на одном уроке? Поднимите руку, кто считает, что успеет. А кто думает, что не успеет? Я думаю, что на сегодняшнем уроке у вас будет время только для того, чтобы раскроить детали игольницы. Что ж, в конце урока посмотрим, кто оказался прав». За несколько минут до звонка необходимо проверить, какую часть работы кто успел выполнить. Как правило, практически все дети успевают выполнить лишь тот объем работы, который был предусмотрен учителем, в данном случае - раскроить детали игольницы. На вопрос, почему никто не успел сшить игольницу целиком, дети отвечают следующим образом: «У меня ножницы были тупые, я долго не мог разрезать ткань», «Все шумели, поэтому у меня получилось неправильно, и мне пришлось переделывать». Многие ученики расстраиваются из-за того, что не могут на одном уроке выполнить все изделие до конца. В данном случае необходимо заметить детям, что работа по выполнению выкройки очень трудоемкая и занимает много времени. Чтобы игольница получилась красивая, нужно правильно и аккуратно сделать выкройку. Поэтому неудивительно, что у них ушел на это весь урок. Ведь все очень старались. На следующем уроке работа будет продолжена.

Таким образом, на каждом уроке желательно спрашивать у детей, какую часть работы они смогут выполнить на одном уроке. Причем, если на первых порах практически все дети утверждают, что успеют сделать всю

работу целиком, то в дальнейшем учащиеся более осторожны и критичны в своих оценках: «Я, наверное, только смогу детали вместе сшить», «Тут вон сколько дел, я все сегодня не успею». В случае, если кто-то не смог закончить работу по причине недостаточно приложенных усилий или из-за нарушений дисциплины в классе, это также анализировалось и оговаривалось.

• **Упражнения на устойчивость целей (в том числе, в условиях помех), на постановку близких и далеких целей, немедленное и отсроченное их выполнение.** После того, как дети поймут, что не весь объем работы можно выполнить на одном уроке (в зависимости от объективных обстоятельств и субъективных возможностей), они начнут различать далекие и близкие цели, соотносить их друг с другом так, чтобы последние подчинялись первым. Кроме того, для формирования устойчивости поставленной цели полезно иногда провоцировать учащихся, предлагая им, например, отложить работу, которой они занимаются в данный момент времени, и начать выполнять другое задание. Можно намеренно обеспечить недостаток какого-либо материала или инструмента, т. е. искусственно создавать помехи, мешающие достижению цели детьми. Для того, чтобы дети научились подчинять промежуточные цели конечной и удерживать ее на протяжении всей деятельности, необходимо развивать у них умение представлять себе заранее значение будущего результата деятельности, а также процесс выполнения изделия. В этом случае обеспечивается очевидная, наглядная, доступная для умственно отсталых школьников связь потребности и мотива (цели) деятельности. Недостаточно просто сообщить или объяснить ребенку, для чего выполняется та или иная работа. Гораздо более эффективным оказывается, на наш взгляд, разбор готового изделия на глазах у детей на отдельные части и соединение их снова в единое целое. В этом случае каждая отдельная операция приобретает для учеников смысл, включается в целостную деятельность по изготовлению предмета. В этом и заключается умение еще до начала деятельности представлять себе весь процесс изготовления предмета. Что касается умения представлять себе заранее значение будущего результата деятельности, то здесь нужно позаботиться о том, чтобы мотив оказался зафиксированным в деятельности учеников сначала в материальной форме (демонстрация изображения, проигрывание ситуации), а затем во все более условных формах фиксации.

Тема: *Изготовление игольницы «Подушечка» по самостоятельно заготовленной выкройке.*

Задачи:

- учить детей самостоятельно раскраивать детали изделия на ткани по шаблону, сшивать их между собой швом «вперед иголку»;
- анализировать образец и планировать ход работы по вопросам учителя;
- воспитывать аккуратность при работе с иглой и ножницами.

Этап урока: анализ образца.

Анализ образца проходит по вопросам учителя: для чего нужна игольница, какой она формы, из скольких деталей состоит, как соединяются детали, с помощью какого шва, что находится внутри игольницы. Как правило, у умственно отсталых учащихся возникают затруднения при анализе в определении количества деталей, вида шва, с помощью которого соединяются детали, в дальнейшем возникают трудности при планировании хода изготовления игольницы. Поэтому на первых порах при анализе сложных или новых изделий целесообразно использовать приемы, помогающие учащимся представить себе заранее процесс выполнения работы. Педагог на глазах у детей распарывает швы готовой игольницы, вынимает изнутри вату, показывает детям детали, из которых была сшита игольница. Уточняет у детей, стараясь спросить слабых учеников, из скольких деталей состоит игольница, какой они формы, что находится внутри. Обращает внимание на способ соединения деталей. Затем учитель снова соединяет детали игольницы, сопровождая каждое действие словесной инструкцией: «Сначала совмещаем детали игольницы лицевыми сторонами внутрь, выравниваем края деталей. Потом сшиваем три стороны игольницы швом «вперед иголку», четвертую сторону оставляем свободной, чтобы можно было вывернуть игольницу на лицевую сторону. Выворачиваем изделие через свободную незашитую сторону, набиваем ватой и только после этого зашиваем последний четвертый край». После этого проводится планирование хода работы по вопросам учителя с опорой на предметно-операционный план, который в этом случае проходят более успешно. Кроме того, в процессе выполнения работы у учащихся не возникает вопросов «что делать потом».

Тема: *Изготовление чехлов для ножниц по самостоятельно заготовленной выкройке.*

Задачи:

- учить детей самостоятельно раскраивать детали изделия и сшивать их между собой петельным швом;
- продолжать формировать умения анализировать образец и планировать деятельность по вопросам учителя;
- воспитывать аккуратность при работе с ножницами и иголкой, нетерпимость к рваным и грязным вещам.

Этап урока: актуализация потребности, связанной с результатом деятельности, и постановка цели.

Урок по изготовлению чехлов для ножниц начинается с того, что педагог обращает внимание учащихся на то, в каких старых, рваных, грязных футлярах находятся ножницы и предлагает детям сшить новые чехлы. Учитель демонстрирует образец чехла для ножниц, говоря о том, какой он красивый и как ему и всем ребятам приятно будет видеть ножницы в новых чехлах. Часть учащихся с готовностью откликается на данное предложение: «Да уж, новые лучше. Вон они какие красивые». Однако потребность сделать что-то полезное для других (ведь чехлы предназначались для кабинета, и дети не могли забрать их домой) невозможно актуализировать

сразу у всех школьников. В этом случае целесообразно использовать такой прием, как формирование у учащихся умения заранее представить значение будущего результата деятельности. Педагог демонстрирует учащимся, как она будет рада, когда увидит коробку с ножницами в новых чехлах. Например, возможен такой вариант: «Игорь, ты представляешь, как я буду рада, когда увижу, что ножницы находятся в новых чехлах, да еще таких красивых, аккуратно сшитых. Я скажу: «Какая красота! Чьи же это ножницы лежат в таких необыкновенно красивых, совсем новеньких, чехлах? Да это наши ножницы! Надо же! Неужели это мои ребята так постарались! Вот какие молодцы!». После этого учитель ставит на стол коробку с надписью «Ножницы», куда кладет образец и куда должны будут сложить ножницы, уже в новых чехлах, учащиеся.

- **Формирование у школьников умения предвидеть трудности еще до начала выполнения деятельности.** Использование данного приема предполагает предупреждение учащихся о возможных ошибках при изготовлении того или иного изделия. Деятельность не всегда протекает так гладко, как того хотелось бы. Чаще всего, школьники, приступают к выполнению задания, даже не подразумевая о том, что у них может что-то не получиться. Такая неготовность детей к трудностям, как правило, выбивает их из эмоционального равновесия. В этом случае у них возникает эмоциональный спад, чувство эмоционального дискомфорта, что неблагоприятно сказывается на мотивообразовании. Поэтому необходимо обратить внимание детей на возможные ошибки, продемонстрировать правильный и неправильный варианты выполнения того или иного действия, показать последствия ошибок.

Тема: *Изготовление аппликации из ткани к празднику 23 февраля.*

Задачи:

- учить детей выполнять петельный шов на листе бумаги по проколам;
- продолжать формировать умения анализировать образец и планировать ход деятельности по вопросам учителя;
- воспитывать аккуратность при работе с ножницами и иголкой;
- воспитывать чувство патриотизма.

Этап урока: Ориентировка в задании.

В связи с тем, что умственно отсталые учащиеся сталкиваются на уроках с непредвиденными трудностями, которые неминуемо сказываются на продуктивности их деятельности, мы старались предупредить их до того, как дети приступят к работе. При демонстрации детям способа обработки края открытки мы обратили внимание учащихся на следующий момент: «Посмотрите, ребята! Если вы будете слишком сильно затягивать нитку при обработке края открытки петельным швом, то край у вас порвется. Вот, как у меня сейчас. Если же наоборот, вы недостаточно затяните нитку, то получится вот так – петли будут свисать. Поэтому, когда будете обрабатывать край, следите за тем, чтобы нитка довольно плотно обтягивала бумагу. Вот так. Не больше и не меньше. Понятно?» Только после этого учащиеся получили разрешение приступить к работе.

Таким образом, учащиеся постепенно привыкают к тому, что деятельность не всегда может протекать гладко, при встрече с трудностями они уже более спокойно на них реагируют, так как внутренне к ним готовы и знают о возможности их возникновения. Так, вместо того, чтобы возмутиться или заплакать, эмоционально неустойчивые дети ведут себя более сдержанно и спокойно.

Иногда случается так, что учащиеся стремятся приступить к работе, не дожидаясь объяснений учителя. Все попытки педагога заставить их выслушать и настоять на своевременном начале выполнения задания приводят либо к потере интереса, либо к агрессивным реакциям со стороны этих школьников. В данных обстоятельствах целесообразным является применение такого приема, как **перенос индивидуального инструктажа на момент, когда учащийся пытается начать работу и сталкивается с первыми трудностями**. В этом случае в течение определенного времени, которое очень индивидуально у каждого ребенка, наблюдается повышение восприимчивости к замечаниям учителя, которые в это время воспринимаются детьми не как очередное наставление, а как реальная помощь и поддержка.

В тех же случаях, когда непредвиденные трудности все-таки привели к снижению работоспособности ученика, эмоциональному спаду, возникновению аффективных реакций, можно использовать такой прием, как **временное переключение учащегося на работу, которая ему более интересна и лучше получается**. Можно, например, предложить ребенку, находящемуся на грани отказа от выполнения деятельности, помочь учителю разрезать ткань, вырезать какие-то детали из бумаги, почистить подложки для лепки, протереть клеенки, расфасовать по пакетикам природный материал. Скорее всего, через некоторое время ребенок успокоится и сможет вновь вернуться к прежней работе, на этот раз более успешно.

Стоит подчеркнуть, что два последних приема являются сугубо индивидуальными в своем применении и должны использоваться лишь в случае крайней необходимости.

В процессе непосредственного исполнения деятельности практически все ученики сталкиваются с различными по характеру препятствиями, которые кто-то может преодолеть самостоятельно, кто-то - с помощью учителя. От того, насколько успешно эти препятствия будут преодолены, зависит качество выполняемого изделия, а значит и продуктивность деятельности учащихся. Здесь чрезвычайно важен индивидуальный подход к каждому ребенку. Так, для многих учеников эффективным оказывается применение такого приема, как возвращение их к потребностной ситуации. Например, на уроке по изготовлению прихватки к празднику 8 Марта детям достаточно было только напомнить, как обрадуется мама, когда увидит такой подарок. После этого дети заметно активизировались и прикладывали все силы для преодоления трудностей. Для других детей необходимо было перед всем классом отметить, что в конце урока он, возможно, удивит всех своим умением пришивать пуговицы, чтобы никакие сложности в работе

(запутавшаяся нитка, сдвинутая пуговица и др.) не могли помешать ему добиться успеха. В некоторых случаях действенным оказывается такой прием, как временное переключение на работу, которая им более интересна или лучше получается. После переключения на более легкое задание (помочь разложить иголки по игольницам, разрезать бумагу и т.д.) ученики с новыми силами приступают к прежней работе, добиваясь больших успехов.

3. Приемы, способствующие формированию у школьников положительного отношения к результату (продукту) деятельности

- **Организация выставки работ учащихся** проводится, как правило, либо в конце учебного года (итоговая), либо по окончании какого-либо раздела по ручному труду (тематическая). Использование данного приема способствует удовлетворению у школьников потребности в самоутверждении, престиже, соревновательной потребности. Поэтому организация выставки так важна для тех учащихся, результат деятельности которых является предметом удовлетворения именно этих потребностей.

Тема: *Изготовление аппликации из бумаги на ткани «Паровоз» («Яблоня») с элементами из пуговиц.*

Задачи:

- продолжать расширять знания детей о видах пуговиц, способах их пришивания;
- формировать умения анализировать образец и планировать ход работы по вопросам учителя;
- воспитывать самостоятельность, аккуратность при работе с ножницами и иглой.

Этап урока: подведение итогов работы.

За 10–15 минут до звонка учитель вместе с дежурными организует выставку работ учащихся. На доску вывешиваются подписанные работы, здесь же висит образец, выполненный учителем. Педагог называет ученика и привлекает внимание класса к его работе. Просит высказать всех свое мнение. В заключении учитель сам высказывает сначала положительные суждения о работе, затем обращает внимание на ошибки. Обязательным моментом является характеристика деятельности детей на уроке, оценка затраченных ими усилий и стараний.

- **Подкрепление даже маленькой удачей учеников** способствует укреплению силы и действенности возникшего мотива. Для учащихся, которые не уверены в своих силах, в успешном выполнении задания, которые боятся допустить ошибку, чрезвычайно важно, чтобы их малейшие успехи и удачи были отмечены учителем. Имеет это значение и для тех детей, у которых преобладает потребность в одобрении со стороны учителя, а также для школьников, которые на протяжении длительного времени находились в ситуации неуспеха. Вариацией применения данного приема является обращенное к классу поощрение первых успехов учащихся. Эффективность его использования объясняется тем, что под влиянием изменений в

поведении учителя по отношению к тому или иному ребенку изменяется и неблагоприятное отношение последнего к выполняемой деятельности: он начинает больше стараться, полнее использовать свои возможности для достижения положительного результата, у него снижается уровень тревожности. Успех, отмеченный перед всем классом, усиливает этот эффект. Ребенок чувствует свою значимость, испытывает гордость и, желая оправдать подчеркнутый перед одноклассниками успех, прикладывает больше стараний и усилий при выполнении работы в дальнейшем.

• **Постановка положительной мотивационной перспективы** – это подкрепление мотива учащихся путем раскрытия перед ними ценности и значимости будущих результатов их деятельности на последующих уроках. Как правило, учащиеся, у которых в процессе деятельности формируется мотив, всегда интересуются перспективами следующего урока. В этот момент желательно заинтриговать учеников с тем, чтобы они с нетерпением ждали предстоящий урок.

Работа учителя по развитию мотивационных факторов деятельности учащихся должна проводиться дифференцированно, с учетом индивидуальных мотивационных проявлений умственно отсталых школьников. Для одних детей основное внимание необходимо сосредоточить на создании на уроке условий, способствующих формированию потребностей, связанных с достижением результата деятельности. В зависимости от причин, препятствующих актуализации необходимой потребности (отсутствие необходимых для успешной реализации деятельности умений и навыков, неблагоприятные социальные отношения, отрицательное эмоционально-психологическое состояние при выполнении данного вида деятельности), учитель должен строить индивидуальную работу с тем или иным учеником.

Для других учащихся важно научиться сохранять эмоциональную устойчивость и работоспособность при столкновении в процессе деятельности с препятствиями. Таким детям, как правило, необходима поддержка учителя, вселяющая уверенность в собственных силах, в успех дела. Поэтому при работе с этими учащимися необходимо акцентировать внимание на развитие у них умения преодолевать препятствия, возникающие на пути к достижению цели.

У третьих мотив в процессе деятельности формируется. Однако и с ними необходимо проводить работу по развитию и укреплению таких мотивационных качеств, как сила (действенность) мотива, его устойчивость, а также осознанность. Целесообразно также позаботиться о том, чтобы мотивообразование происходило не только на уровне эмоционально-чувственных оценок, но и на уровне оценок сознания.

Показателем того, что в процессе деятельности мотив оказывается сформированным, является горячее желание учащихся заниматься подобной деятельностью вне урока ручного труда (дома или в группе после уроков). Об этом могут свидетельствовать такие высказывания учащихся, как «Я хочу еще одну игольницу сделать», «Я и для бабушки такой цветочек сделаю»,

«Теперь я умею пуговицы пришивать. Когда у меня оторвется, я сам пришью».

На этапе оценки деятельности учащихся важно было «подкрепить» возникший у них в процессе деятельности мотив. Этому помогает ряд приемов, однако применение каждого из них сугубо индивидуально. Например, организация выставки работ учащихся стимулирует тех, у которых потребность в признании и самоутверждении доминирует. Такие дети в конце урока, как правило, спрашивают: «Чья работа самая лучшая?» или «Вам больше всего чья работа понравилась?» Эти ученики каждый урок интересуются, будет ли их изделие отобрано для выставки, кто придет смотреть и т.д.

Для других учащихся более эффективным «подкреплением» мотива является поощрение даже маленькой их удачи. Этот прием оправдывает себя в случае, когда у ребенка преобладает потребность в одобрении со стороны взрослого или же когда школьник долгое время находился в ситуации неуспеха и не уверен в себе. После полученного одобрения учителя эти ученики заметно воодушевляются, у них повышается работоспособность, появляется вера в успех, желание добиться положительного результата.

Для ряда учащихся значимым оказывается обращенное к классу поощрение их первых успехов. Для них важно, чтобы их положительный результат был оценен не только учителем, но и товарищами по классу. Обычно такие дети часто обращаются к соседу по парте, демонстрируя ему свои «достижения».

Как правило, в конце урока учащиеся спрашивают учителя о планах на следующий урок: «Что мы будем делать завтра?» Этот момент целесообразно использовать для создания у детей положительной мотивационной перспективы. Например, когда ученики начнут интересоваться у учителя, чем они будут заниматься завтра, можно ответить так: «На следующем уроке мы будем готовить подарки к празднику 8 Марта. Мы будем шить изделие, которое пригодится вашим мамам и бабушкам на кухне. Этим предметом пользуются, когда необходимо взять что-нибудь горячее: открыть горячую кастрюлю, переставить горячую сковородку, снять с плиты горячий чайник. Вот и подумайте, что это такое».

Таким образом, все представленные нами приемы взаимосвязаны. Каждый из них, способствуя развитию того или иного мотивационного фактора учебно-трудовой деятельности, влияет и на построение умственно отсталыми школьниками в процессе этой деятельности соответствующего мотива, что самым благоприятным образом сказывается и на продуктивности деятельности учащихся на уроках ручного труда. Кроме того, изменяется и отношение детей к деятельности и результату (продукту) труда. Ученики очень бережно начинают относиться к своим поделкам, с радостью и гордостью демонстрируют их учителям и одноклассникам. В силу того, что работа приобретает для школьников личностную значимость, улучшается и качество изделий учащихся. Дети стремятся добиться положительного результата, стараясь преодолеть встающие на пути к его достижению

препятствия. Очень важным мы считаем то, что в данных условиях у учителя появляется возможность контролировать деятельность с помощью мотива. У некоторых детей появляется возможность самостоятельного мотивационного контроля.

Список литературы

1. Белкин А.С. Ситуация успеха. Как ее создать. – М.: Просвещение, 1991. – 168 с.
2. Амонашвили Ш.А. Обучение. Оценка. Отметка. – М.: Знание, 1980. – 96 с.
3. Дульнев Г.М. Основы трудового обучения во вспомогательной школе. - М.: Педагогика, 1969. – 215 с.
4. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М.: Политиздат, 1975. – 304 с.
5. Мерлин В.С. Лекции по психологии мотивов человека. – Пермь, 1971. – 119с.
6. Маркова А.К., Матис Т.А., Орлов Б.Г. Формирование мотивации учения. - М.: Просвещение, 1990. – 191с.
7. Мирский С.Л. Индивидуальный подход к учащимся вспомогательной школы в трудовом обучении. - М.: Педагогика, 1990. – 154с.
8. Пинский Б.И. Психологические особенности деятельности умственно отсталого школьника. - М.:АПН РСФСР, 1962. – 319с.

ГЛАВА 5. НЕКОТОРЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО СОЦИАЛЬНО- БЫТОВОЙ ОРИЕНТИРОВКЕ В СЕЛЬСКОЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ (КОРРЕКЦИОННОЙ) ШКОЛЕ VIII ВИДА

5.1. ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ СЕЛЬСКИХ ШКОЛЬНИКОВ

В настоящее время проблема сельской школы встала достаточно остро, ей уделяется серьезное внимание. Еще в 90-х годах была разработана комплексная программа исследований по данному направлению, которая является актуальной и сегодня. Ее основной целью стало развитие личности сельского школьника, разработка такого содержания образования и организации деятельности школьного коллектива, которые бы способствовали подготовке подрастающего поколения к непрерывному продолжению образования, к активной трудовой деятельности в условиях социально-экономического обновления села.

Иванова Л.А. отмечала, что особенности сельской школы складываются из особенностей ее географии, уровня развития производства, уровня социальной инфраструктуры, уровня культуры населения. Именно эти «внешние» условия диктуют и организационно-педагогическую специфику сельской школы, от них объективно зависит, какова сеть учебно-воспитательных учреждений, их учебно-материальная база, контингент учащихся, педагогические кадры, структура и режим деятельности школы. Именно социальные условия диктуют тип школы в сельской местности. К числу основных социальных условий относится быт сельского населения [9].

Для деревенского быта (А.Н. Анисимова, М.Н. Борисов, Э.И. Струнина, Л.В. Бондарь, Л.С. Умнов) характерны небольшие размеры, территориальная рассредоточенность; низкая плотность застройки жилищ, пониженная этажность; отсутствие в домах бытовых и коммунальных удобств; специфика производства, накладывающая отпечаток на образ жизни крестьян; узкие границы свободного времени, что объясняется наличием подсобного хозяйства и сезонностью труда; тесная связь с природой; менее развитые бытовые и культурные потребности населения; устойчивые народные традиции [2].

Ведение домашнего хозяйства на селе представляет собой более трудоемкий процесс, чем в городе, что обусловлено спецификой работ на подворье. Также более сложным, по сравнению с благоустроенной квартирой, является и уход за сельским домом. В деревне понятие «дом» включает в себя не только здание, в котором живут, но и прилежащие к нему двор, сад, огород, всю усадьбу. Это неизбежно приводит к тому, что сельские жители должны овладеть специфическими для крестьян знаниями и умениями.

С раннего детства сельский ребенок наблюдает, как родители работают на приусадебном участке, подсобном хозяйстве, готовят дом к зиме (вставляют и замазывают окна, засыпают чердак, утепляют подвальные окна и отдушины, изготавливают домашнюю утварь, ремонтируют надворные постройки). Важно, чтобы школьники были не пассивными, а активными участниками в труде взрослых. Это помогает им в дальнейшем удачно организовывать самостоятельную жизнедеятельность.

По данным Л.А. Ивановой, 50% учащихся страны проживают в деревне, что в определенной мере влияет на их развитие. Как правило, трудовая жизнь маленьких крестьян начинается значительно раньше, чем горожан. В социологическом исследовании автора показано, что в городе лишь 18% учеников в свободное время занимаются уборкой квартиры, ходят в магазины, а в селе 70% старшеклассников выполняют не только эти задания, но и ухаживают за кроликами, козами, курами, гусями; помогают в выращивании овощей, фруктов. Таким образом, крестьянский быт существенно отражается на развитии личности подростков, формировании их деятельности [9].

Близость природного окружения, наличие фермерских хозяйств, овощеводческих участков обеспечивает возможность объединить обучение естественным наукам с практическим применением знаний по выращиванию растений, уходу за животными. Тот факт, что сельских детей раньше городских привлекают к помощи родителям на подворье, земельном участке, в доме способствует приобретению опыта по выполнению перечисленных работ. Вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что при организации учебно-воспитательного процесса в сельских школах необходимо учитывать различия в хозяйственно-бытовой сфере города и села, так как, по мнению С.Т. Шацкого, ни один педагог не сможет управлять и руководить обучением и воспитанием ребенка без учета положительных и отрицательных влияний, которые оказывает окружающая среда [28].

Педагоги прошлого века, стоявшие у истоков становления и развития сельской школы, в качестве основной идеи народной школы выдвигали идею органической связи с жизнью. В XIX веке наиболее жизнеспособными и близкими к населению были земские школы, возникающие из вольной крестьянской. Их основателем стал русский педагог и просветитель Н.А. Корф. Знания, получаемые учениками, касались основных сведений об окружающих предметах и явлениях, их использовании в быту. В процессе обучения учителя применяли книгу Н.Н. Блинова “Ученье - свет”, где например, в теме “Производство” содержался материал по пчеловодству, переработке молока, дегтярному делу [3,14].

Большое внимание воспитанию крестьянских детей уделял Л.Н. Толстой. Специально для работы с ними написаны четыре “Русские книги для чтения”. Придавая большое значение связи обучения с природой, бытом, развитию наблюдательности, Л.Н. Толстой постоянно проводил экскурсии и опыты. Основной их целью было показать знакомые предметы в

естественном, натуральном виде, использовать полученные сведения в жизни [26].

Указание на формирование социально-бытовых, природоведческих знаний можно найти в работах Н.Ф. Бунакова, В.П. Вахтерова, К.Д. Ушинского. В книге “Родное слово” К.Д. Ушинский также старался дать деревенскому ребенку представления о близком и знакомом, научить самостоятельно ориентироваться в окружающем мире [4,5].

Рекомендации А.Я. Герда, Д.Н. Кайгородова, А.П. Павлова, И.И. Полянского по обучению крестьянских детей, содержали указания на естественное познание школьниками окружающих предметов, знакомство с ними в реальной обстановке [10,16]. Упомянутые педагоги утверждали, что это самый идеальный путь для развития ребенка. В.П. Вахтеров указывал: “Книга - это превосходный учитель, хороший воспитатель, но есть учитель лучше книг, и лучше всех учителей на свете - это жизнь и природа” [5, С. 53].

Использование в процессе обучения в земских школах принципа соединения теории с практической деятельностью способствовало возникновению таких форм организации учебных занятий, как предметные уроки, экскурсии, лабораторные и практические занятия. Например, А.Я. Герд, К.Д. Ушинский указывали на то, что ознакомление с окружающей действительностью должно проходить на особых предметных уроках, в основе которых лежит наглядное обучение, построенное на конкретных образах, непосредственно воспринимаемых школьниками, когда показываются взаимосвязи, существующие между предметами.

С целью упорядочения сведений об окружающем мире, изложения их в определенной последовательности в земских школах с 1907 года вводится курс “Мироведение”. В программе А.А. Чеплевского “Природоведение и родиноведение в начальной школе” подчеркивалось, что “сельскохозяйственные знания - основа деревенской жизни, и поэтому необходимо при всяком удобном случае сообщать ученикам сведения, касающиеся почвы, удобрений, возделывания хлебов и кормовых трав, сортов лучших семян, с приблизительными ценами и стоимостью орудий, нужных для сельского хозяина” [27, С.21].

Послеоктябрьский период характеризуется попытками построения школы нового типа. В селах предлагалось проводить обучение с опорой на местный материал. В 1918 году впервые были изданы специальные “Примерные программы”, которые в 1921 году были заменены стабильными. Их основными требованиями по-прежнему оставались учет в педагогическом процессе местных условий и сближение школы с жизнью. Учителя имели возможность самостоятельно изменить тематику занятий, объем учебного материала в соответствии с региональными методическими разработками, учитывающими хозяйственно-бытовую, производственную специфику конкретных территорий. С 1931 года содержание программ для городских и деревенских школ становится единым, лишь незначительное количество часов дополнительно отводится для изучения сельскохозяйственного

материала в крестьянских школах на уроках естествознания и трудового обучения.

До 1970 года в учебные программы сельских и городских школ вносились лишь незначительные дополнения, корректировки. В 80-90-е годы появились новые подходы к содержанию образования в них. На уроках естествознания увеличилось количество часов для изучения тем, касающихся растениеводства, ухода за домашними животными и птицами. На уроках труда стало проводится больше практических занятий по ознакомлению учащихся с технологией обработки почвы, приемами возделывания овощей и фруктов. Однако, до настоящего времени не существует специального предмета, направленного на формирование знаний и умений по ведению домашнего хозяйства в деревне. М.Ю. Никаноровым лишь в 1993 г. были предложены некоторые дополнения к программе по трудовому обучению, нацеленные на воспитание у учащихся качеств хозяина сельского дома (предприимчивости, деловитости, инициативности и др.), которые необходимы крестьянам для организации жизни в условиях рыночной экономики [15].

Таким образом, процесс социально-бытовой адаптации во многом определяется условиями, в которых живет и развивается ребенок. В частности, существенное влияние оказывает хозяйственно-бытовая среда, природные различия городской и сельской местности. Для крестьян привычны работы, связанные с частным домом, подсобным хозяйством, приусадебным участком. Подготовку подростков к самостоятельной жизнедеятельности в деревне следует начинать с раннего детства, формируя у них определенный социальный опыт, знания и умения, необходимые для успешной адаптации на селе.

Проблема организации работы сельской школы, где обучаются нормально развивающиеся дети, которая была рассмотрена выше, является не менее важной и актуальной применительно к организации деятельности сельских школ, где обучаются дети с нарушением интеллекта. Как правило, выпускники специальных школ крайне редко покидают родные места, ибо они не всегда могут социально адаптироваться без помощи родных и близких, поэтому очень часто именно они пополняют коллективы работников сельскохозяйственного производства.

Специфика сельского быта привлекала внимание дефектологов уже давно. Еще М.И. Постовская рекомендовала строить свою работу с умственно отсталыми школьниками так, чтобы они с детства приучались самостоятельно убирать комнату, готовить обед, ухаживать за цветами, пользоваться отопительными и осветительными приборами [20].

Учащиеся школы-санатория им. В.П. Кащенко получали некоторый объем сельскохозяйственных знаний в летнее время, уезжая на дачу. Они чистили садовые дорожки, пропалывали овощи, поливали цветы в саду, собирали фрукты. Подобным образом проводилось обучение и в других школах г. Вологды.

Однако специфика сельского быта учитывалась лишь частично. Учителей интересовали наиболее общие социально-бытовые вопросы. Так, в учебных планах с 1918-1923 гг. в курс “Жизневедение” включались элементарные сведения о ближайшем окружении, например, класс (классная комната, мебель, учебные вещи), квартира (размеры, предметы мебели, порядок в квартире).

С 1927 года в специальных школах разрабатываются комплексные программы, включающие преимущественно лишь то, что доступно личному опыту учеников. В соответствии с ними школьники изучали основы естествознания, природоведения, сельскохозяйственных наук. Например, на пятом году обучения в разделе “Сельское хозяйство” подростки знакомились с жизнью деревни, особенностями городской и сельскохозяйственной среды, наблюдали за сельскохозяйственным производством, учились обрабатывать землю. Ознакомление с предметами и явлениями проходило по принципу сезонности, когда животный и растительный мир, а также труд людей рассматривались в соответствии с временами года.

Достаточно давно учителя-практики обращали внимание на специфику организации работы на садово-огородных участках. Однако длительное время сельскохозяйственный труд рассматривался ими как средство физического развития подростков, поэтому в школах послеоктябрьского периода учащиеся в летнее время выезжали в загородные лагеря, где имелись возможности для получения сельскохозяйственных знаний, преимущественно в практической деятельности (школьники ухаживали за овощами, помогали в уборке урожая). Педагоги, ощутив необходимость в продолжении подобной работы, в зимний период стали организовывать и теоретические занятия. Однако, подобная работа не способствовала в достаточной мере социально-бытовой и социально-трудовой адаптации воспитанников. В 1928 г. Д.И. Азбукин отмечал, что в Германии и Швейцарии к садоводству, животноводству и огородничеству умственно отсталых приучают в гораздо большей степени, чем у нас. Вместе с тем наша страна является страной с резко преобладающим крестьянским населением [1].

Примерно с 1928 г. для вспомогательных школ особо остро встал вопрос социально-трудовой адаптации воспитанников. В связи с чем с целью профессионального обучения были введены ручной труд, деревообрабатывающее и швейное мастерство. Однако, получив подобные профессии, выпускники не могли устроиться на работу в рамках сельскохозяйственного производства; школы не учитывали необходимость их подготовки к самостоятельной жизни в сельских условиях.

Социально-экономическое развитие общества привело к осознанию потребности в формировании у воспитанников специальных школ специальных знаний и умений, необходимых для жизнедеятельности в деревне. В 1931 году в этих школах был введен такой предмет, как труд, направленный на подготовку подростков к сознательному выбору профессии. В программах 1933 года предлагалась в 1-3 классах работа в живом уголке,

на школьном огороде, цветнике, ягоднике. В 4 классе организовывалось общее ознакомление с сельскохозяйственным производством, а с 5-го года обучения учащиеся более глубоко знакомились с основами растениеводства и животноводства. Подобное обучение в первую очередь решало вопрос политехнического образования. Однако, полученные знания и умения сельскохозяйственного характера впоследствии можно было частично использовать для организации самостоятельной хозяйственно-бытовой деятельности на селе. Несмотря на то, что с 1936 года вспомогательная школа являлась специальной общеобразовательной с профессионально-трудовой подготовкой, сельскохозяйственный труд (как предмет) там не изучался.

Начиная с 1938 года, воспитанники специальных школ стали получать некоторые сведения об овощах и фруктах, домашних животных на уроках естествознания. Данные программы не предполагали формирования умений по выращиванию садово-огородных растений, уходу за птицами и др. Лишь с 1962 года на уроках естествознания вводится более подробное знакомство с овощами, посевными культурами, сорными травами. Стало обязательным выполнение практических заданий. Однако, эти сведения явились основой для дальнейшего изучения сельскохозяйственного производства, но они не были ориентированы собственно на социально-бытовую подготовку воспитанников.

Сложности военного времени заставили учителей и учащихся специальных школ выращивать овощи на пришкольных участках. Именно в этот период появились, а в послевоенное время в Горловской школе (экспериментальная база НИИ дефектологии) продолжились опыты по выращиванию овощных растений. Работа проводилась по следующим основным направлениям: 1) общеобразовательная подготовка, 2) изучение элементарных основ сельскохозяйственного производства, 3) производственное обучение (теоретической базой служили знания, приобретенные учащимися дополнительно на уроках естествознания). Полученный опыт доказал необходимость введения сельскохозяйственного труда как предмета, направленного на профессиональную подготовку воспитанников. В связи с этим в 1953 году Е.А. Ковалевой была впервые разработана программа по сельскохозяйственному труду, включающая основы растениеводства и животноводства. А с 1957 года вспомогательная школа ориентируется на общетрудовую подготовку по этому направлению [12].

В 1958 году в соответствии с законом “Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии народного образования в СССР” в специальных школах для детей с нарушением интеллекта вводится курс домоводства. В объяснительной записке указывалось на необходимость сочетания урочной и внеурочной работы. На уроках предполагалось давать подросткам определенные сведения, касающиеся организации жизнедеятельности, а во внеурочное время - закреплять их в реальной обстановке путем выполнения специально разработанных упражнений.

Поскольку данный курс изучался в начальной школе и был направлен на подготовку подростков, например, к уборке помещений, эксплуатации печей, керогазов и керосинок для приготовления пищи, то требовалась соответствующая теоретическая база. На данном этапе обучения она еще не была сформирована, поэтому многие задания учащиеся выполнить не могли. Это послужило основанием для снятия данного курса из программы. Однако необходимость в изучении подобного материала не отпала.

С 1971 года изучение данных тем предполагалось в разделе “Русский язык”. Занятия проводились как уроки развития устной речи на основе изучения предметов и явлений окружающей действительности. Дети знакомились с транспортными средствами, посудой, жилыми помещениями и др. Знания, полученные на таких уроках, не закреплялись на практике, но служили теоретической базой для дальнейшего обучения. В 1983 году Н.П. Павловой была предпринята попытка изучения материала по организации самостоятельной хозяйственно-бытовой в рамках социально-бытовой ориентировки, поэтому в 80-90-х годах проводилось достаточно большое число исследований (Д.А. Виткаускайте, С.Ю. Коноплястая, Н.П. Павлова, Е.И. Разуван, Т.Н. Стариченко), которые были посвящены проблеме социальной адаптации в целом, но они не ориентировались на проживание воспитанников в сельской местности.

Только в 1995 г. нами были разработаны дополнения к программе по социально-бытовой ориентировке, которые учитывали специфику сельского быта. В качестве дополнений предлагались материалы по таким разделам, как “Земельный участок” и “Подворье”. При изучении нового раздела “Подворье” особое внимание следует обратить на содержание домашних птиц в личном подсобном хозяйстве, сформировать умения ухаживать за птицами, готовить им корм, делать расчет разового и суточного рациона, убирать птичник. Кроме того, целесообразно познакомить школьников с понятием “фермерское хозяйство”, показав его отличия от крестьянского подворья, познакомиться с возможностями их создания, а также научить проводить мелкий ремонт: прибивать рейки к поломанному крыльцу, ремонтировать забор и ящики для рассады и другое. Раздел “Земельный участок” может включать в себя сведения о планировании садово-огородного участка, видах почв и правилах их возделывания, а также обработки (внесение удобрений). Школьники должны познакомиться с видами овощных, плодово-ягодных растений, которые могут возделываться в садах, на огородах; научиться определять всхожесть семян, готовить их к посадке и сажать, ухаживать за всходами; интересными будут и сведения о возможностях организации “домашнего огорода”; правилах хранения овощей и фруктов в специально предназначенных для этого помещениях.

Реализация содержания разработанной нами программы осуществлялась в рамках традиционно существующей системы работы по социально-бытовой ориентировке, разработанной Н.П. Павловой. Основу данной системы составляют специальные занятия по социально-бытовой ориентировке, обучение труду, общеобразовательным предметам и

воспитательная работа, осуществляемая на уроках и во внеурочное время. [17, 18].

По мнению Л. Плоха, этот предмет служит средством адаптации детей с нарушением интеллекта. Он пользуется у них особой популярностью, учащиеся занимаются с желанием и интересом, учатся вести домашнее хозяйство, приобретают навыки самообслуживания, культуры поведения [19].

Таким образом, сегодня достаточно остро встает проблема совершенствования работы в сельских специальных (коррекционных) школах VIII вида. Нами была предпринята попытка совершенствовать не только содержательный, но и организационный, методический компоненты. Поэтому в дальнейшем приведем конкретные материалы, раскрывающие возможности и особенности организации работы в сельской специальной (коррекционной) школе VIII вида в рамках такого предмета, как социально-бытовая ориентировка. Надеемся, что данные материалы будут полезны для организации работы во всех сельских школах Мордовии.

5. 2. СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-БЫТОВЫХ ЗНАНИЙ У УЧАЩИХСЯ СЕЛЬСКИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ (КОРРЕКЦИОННЫХ) ШКОЛ VIII ВИДА

Социально-бытовая ориентировка является, на наш взгляд, именно тем предметом, который в большей степени направлен на подготовку школьников к самостоятельной жизнедеятельности. Программа курса рассчитана на пять лет. Учебный материал, которым должны овладеть учащиеся в течение пяти лет (V-IX классы), на каждом году обучения распределен по разделам. Каждый раздел включает несколько тем, на изучение которых отводится определенное количество часов. В «Объяснительной записке» к программе сказано, что распределение времени на прохождение материала и порядок изучения тем даны ориентировочно. Это дает нам возможность изменить содержание программы, приблизив его к тем условиям, в которых проживают школьники. Выше мы показали, что бытовые условия городского и сельского населения существенно различаются. Поэтому возникает необходимость с целью лучшей социальной адаптации подростков, проживающих в сельской местности, за счет сокращения часов по некоторым темам, включить разработанные нами разделы «Земельный участок», «Подворье» и наполнить их содержанием, соответствующим особенностям конкретной территории. При этом общее количество времени, отведенного на изучение курса социально-бытовой ориентировки, изменяться не будет, так как мы имеем возможность сократить количество часов, отведенное на изучение таких разделов, как «Транспорт», «Торговля», «Питание», «Учреждения и организации», «Жилище». Далее остановимся на характеристике содержания раздела «Земельный участок», который мы изучали в течение четырех лет (VI-VII классы).

Содержание раздела «Земельный участок»

VI класс

1. Садово-огородный участок. Виды растений (овощи, фрукты, ягоды, цветы), возделываемых на садово-огородном участке. Основные виды построек (дом, сарай, гараж и другие надворные постройки, помещения для хранения удобрений и др.), расположенных на участке. Планировка земельного участка сельского дома, планировка дачного участка. Особенности земельного участка сельского дома и дачного участка.

2. Почва. Состав и виды почв (песчаные, глинистые, черноземные). Особенности почвы в районах Мордовии. Подкормка почвы органическими удобрениями (навоз, куриный помет, перегной). Правила внесения удобрений в почву. Подготовка почвы к посадке растений осенью и весной. Вида инвентаря, используемые для обработки почвы вручную (лопаты, грабли), правила их применения.

3. Цветочно-декоративные растения, их значение в жизни человека. Цветочно-декоративные однолетние растения. Хранение семян однолетних растений, подготовка их к посадке. Цветочно-декоративные многолетние растения. Уход за незимующими многолетниками. Способы размножения цветочно-декоративных растений: семенами, клубнями, корневищами. Астры как представители однолетних цветочно-декоративных растений. Знакомство с внешним строением астр, их характеристика. Условия, необходимые для выращивания астр. Почва для выращивания рассады. Семена астр, подготовка их к посеву. Инвентарь, используемый для посадки растений. Выращивание рассады однолетних, уход за рассадой астр. Посев семян астр в посевные ящики. Пересадка рассады астр в открытый грунт. Уход за растениями в открытом грунте. Весенние работы на участке цветовода. Выращивание цветочно-декоративных растений клубнями и корневищами. Оформление клумб цветочно-декоративными растениями.

4. Вредители садово-огородных участков, их виды. Характеристика ущерба, нанесенного различными вредителями. Традиционные и нетрадиционные («народные») средства борьбы с вредителями. Использование нетрадиционных средств в борьбе за урожай. Роль птиц в уничтожении вредных насекомых, их охрана.

Экскурсии на земельные участки сельских жителей и дачные участки.

Практические работы. Планировка земельного участка (размещение на макете муляжей основных видов построек, растений и др.). Определение вида почвы опытным путем. Заготовка сырья для удобрения почвы (сбор куриного помета). Подготовка почвы к посадке растений посредством внесения удобрений. Проращивание семян цветочно-декоративных растений. Выращивание рассады астр, пересадка рассады в открытый грунт. Приготовление отваров и настоев из трав для борьбы с вредителями земельных участков. Изготовление кормушек для птиц.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны знать:

виды растений, выращиваемых на земельном участке; виды подсобных

помещений, необходимых для организации работ на земельном участке; условия планировки земельного участка сельских жителей и дачного участка; виды почв той местности, где проживают учащиеся; основные характеристики плодородия почв; некоторые виды органических удобрений, используемых в конкретной сельской местности; виды инструментов, используемых для обработки почвы вручную; правила применения садового инвентаря; последовательность и особенности выполнения основных операций по подготовке почвы к посадке вручную; правила внесения удобрений в почву; основные виды однолетних и многолетних цветочно-декоративных растений; основные способы размножения цветов; способы сбора и условия хранения семян, клубней цветов в зимнее время; правила подготовки семян к посадке; наиболее оптимальные условия выращивания рассады астр (понятие о световом и тепловом режимах); правила пересаживания рассады в открытый грунт; некоторые варианты оформления клумб; виды вредителей садово-огородных растений; традиционные и нетрадиционные способы борьбы с вредителями земельных участков; правила приготовления настоев и отваров для борьбы с вредителями садово-огородных участков; роль птиц в борьбе с вредителями.

Учащиеся должны уметь:

размещать муляжи построек и садово-огородных растений на макете приусадебного участка сельского дома и дачного участка; готовить почву к посадке растений вручную, внося удобрения; определять по внешнему виду семена цветочно-декоративных растений; выращивать рассаду астр; пересаживать рассаду в открытый грунт; рассаживать цветочно-декоративные растения на клумбах; готовить настои и отвары для борьбы с вредителями садово-огородных растений; изготавливать кормушки для птиц.

VII класс

1. Помещения для хранения урожая (погреб, подвалы, подполы и др.). Условия хранения овощей и фруктов в зимнее время, правила размещения продуктов в подвалах и погребах.

2. Плодово-ягодные растения. Виды плодово-ягодных растений. Правила выращивания плодово-ягодных растений. Условия и сроки посадки садовой земляники, подготовка рассады к посадке. Уход за молодыми растениями. Осенняя обработка садовой земляники. Условия и сроки посадки кустарников (малина, вишня). Подготовка плодовых ям, посадка саженцев, уход за молодыми посадками.

3. Основные виды овощных культур: корнеплоды, зеленные овощи, луковичные, капустные. Способы посадки овощных культур: семенами, рассадой, клубнями. Правила подготовки семян к посадке, условия их хранения. Определение всхожести семян. Условия выращивания зеленных овощей (петрушка, укроп) в домашних условиях. Посадка зеленных овощей в зимнее время в ящики, уход за растениями.

Экскурсии на школьное овощехранилище; на подворье сельских жителей с целью изучения условий хранения овощей и фруктов в зимнее время.

Практические работы. Подготовка помещений для хранения овощей и фруктов в зимнее время (проветривание, просушивание, дезинфекция). Размещение муляжей тары для хранения овощей и фруктов в хранилищах с учетом основных требований хранения. Посадка садовой земляники: подготовка рассады (обрезание усов, рыхление почвы, прополка, полив). Посадка садовых кустарников (малина, вишня): подготовка плодовых ям, посадка саженцев и уход за ними. Определение всхожести семян. Проращивание семян зеленных овощей, посадка и уход за растениями. Выполнение работ на «домашнем огороде» в зимнее время по выращиванию зеленных растений.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся
Учащиеся должны знать:

особенности оборудования школьного овощехранилища, его отличие от помещений для хранения овощей и фруктов в личных подсобных хозяйствах сельских жителей; условия хранения овощей и фруктов в специально предназначенных помещениях; правила проведения дезинфекции; правила размещения овощей и фруктов для зимнего хранения в подвалах и погребах; способы размножения садовой земляники, условия и сроки ее посадки; правила подготовки рассады садовой земляники, правила ухода за молодыми посадками; особенности проведения осенней обработки садовой земляники (обрезка усов, рыхление почвы, прополка сорняков, полив и внесение удобрений); способы размножения садовых кустарников, сроки проведения посадки; правила посадки садовых кустарников (подготовка плодовых ям, внесение удобрений); правила ухода за молодыми посадками; виды овощных культур, способы их посадки (семенами, рассадой, клубнями); условия и правила хранения семян, определение их всхожести; правила посадки и ухода за зелеными овощами в домашних условиях зимой.

Учащиеся должны уметь:

проводить проветривание и дезинфекцию в подвалах и погребах; учитывать условия оптимального хранения овощей и фруктов в зимнее время при их размещении в подвалах и погребах; готовить рассаду садовой земляники и проводить ее посадку; обрабатывать садовую землянику в осенний период; готовить плодовые ямы к посадке садовых кустарников (малина и вишня); определять всхожесть семян; выращивать петрушку и укроп в домашних условиях.

VIII класс

1. **Подготовка сада к зиме.** Обрезка деревьев и кустарников, сбор листьев. Подкормка плодовых деревьев, обрезка и обвязка стволов. Сбор семян цветочно-декоративных растений.

2. **Овощные культуры: кабачки, патиссоны, огурцы.** Характеристика, отличительные особенности, сорта и виды. Выращивание овощных культур рассадным способом: оборудование и устройство парника, подготовка семян к посеву, выращивание рассады огурцов в парнике.

Высадка рассады в открытый грунт и уход за посадками. Заготовка и хранение овощных культур.

3. Картофель, характеристика видов и сортов. Подготовка клубней к посадке весной, характеристика способов выращивания картофеля. Технология выращивания картофеля (правила выполнения окучивания и прополки). Колорадский жук и другие вредители овощной культуры, способы борьбы с ними.

Экскурсии в осенний сад, на приусадебный участок сельских жителей.

Практические работы. Обрезка кустов плодово-ягодных растений при помощи секатора. Обвязывание стволов плодово-ягодных деревьев лапником или другими подручными материалами. Подготовка почвы для выращивания рассады в закрытом грунте. Выращивание рассады огурцов в парниках: подготовка семян, посадка семян, уход за растениями. Пересаживание рассады в открытый грунт. Подготовка клубней картофеля к посадке, деление клубней перед посадкой. Заделывание клубней картофеля в почву. Сбор колорадского жука ручным способом при появлении первых всходов картофеля.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны знать:

правила использования секатора для обрезания сухих веток на плодово-ягодных растениях; правила обвязывания стволов деревьев лапником; сорта кабачков, патиссонов и огурцов, их отличительные особенности и основные характеристики; правила подготовки семян к посадке, определение всхожести семян; правила заделывания семян в почву; основные способы хранения овощных культур; правила подготовки почвы в парнике; особенности выращивания огурцов в парнике; особенности использования торфяных горшочков для выращивания рассады; правила пересаживания рассады в открытый грунт; условия выращивания огурцов в открытом грунте и правила ухода за ними; способы заготовки огурцов для зимнего хранения; правила подготовки клубней картофеля для посадки; варианты посадки клубней картофеля; основные виды вредителей картофеля и способы борьбы с ними.

Учащиеся должны уметь:

использовать секатор для обрезания сухих веток на плодово-ягодных растениях; обвязывать стволы деревьев лапником; готовить семена к посадке, определять их всхожесть; готовить почву в парнике; выращивать рассаду огурцов в парнике; пересаживать рассаду огурцов в открытый грунт и ухаживать за посадками; готовить клубни картофеля для посадки и сажать их; обрабатывать картофель; обрабатывать колорадского жука ручным способом при появлении первых всходов картофеля.

IX класс

1. Уборка картофеля, способы его хранения. Правила хранения картофеля в помещениях для хранения овощей.

2. **Томаты.** Выращивание рассады томатов в домашних условиях. Выращивание томатов в открытом грунте. Заготовка, уборка и хранение урожая. Выращивание специальных сортов томатов в домашних условиях (работа на «домашнем огороде»).

3. **Цветочно-декоративные растения.** Тюльпаны, их размножение луковицами (правила и сроки пересаживания луковиц, условия и сроки их хранения в зимнее время). Георгины, их размножение корнеклубнями. Хранение корнеклубней в зимнее время, правила деления корнеклубней.

Экскурсии на земельные участки сельских жителей с целью наблюдения за уборкой картофеля.

Практические работы. Уборка картофеля, его размещение для зимнего хранения. Выращивание рассады томатов для зимнего хранения. Выращивание на «домашнем огороде» специальных видов томатов. Пересаживание луковиц тюльпанов, уход за посадками. Деление корнеклубней георгинов, их посадка в открытый грунт и уход за ними.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны знать:

Правила уборки урожая картофеля; способы переработки картофеля, правила его хранения; правила подготовки семян томатов к посадке; оптимальные условия выращивания рассады томатов; правила пересаживания рассады томатов на постоянное место; сорта томатов, которые успешно выращиваются на «домашнем огороде»; варианты переработки томатов для зимнего хранения; виды цветочно-декоративных растений, которые размножаются луковицами; способы хранения луковиц в зимнее время; сроки посадки луковиц тюльпанов; правила пересаживания тюльпанов; виды цветочно-декоративных растений, которые размножаются корнеклубнями; правила деления корнеклубней, правила посадки корнеклубней; способы и оптимальные условия хранения корнеклубней в зимнее время.

Учащиеся должны уметь:

убирать урожай картофеля и укладывать его для хранения; выращивать рассаду томатов; выращивать некоторые сорта томатов на «домашнем огороде»; рассаживать тюльпаны луковицами; делить корнеклубни георгинов и рассаживать их.

Реализация содержания данного раздела осуществлялась в традиционной системе работы по социально-бытовой ориентировке, предложенной Н.П.Павловой [17,18]. Однако следует подчеркнуть, что в качестве основных видов уроков использовались такие уроки, как **теоретические, подготовительные, комплексные практические работы.** Остановимся на их краткой характеристике.

Теоретические занятия были направлены на формирование знаний, закрепление теоретических сведений, их расширение новым материалом, углубление и систематизацию. Изучение теоретического материала

целесообразно организовать небольшими частями, следует систематизировать новые сведения, осуществляя повторение пройденного. С этой целью эффективно использовать такие методы, как рассказ и объяснение в сочетании с демонстрацией опытов и наглядных пособий (плакаты, инструкционные карты, натуральные образцы, части растений, детали инвентаря, различные модели и др.); беседа в процессе организации лабораторных работ, когда школьники самостоятельно (или с частичной помощью педагога) изучали то или иное свойство растения, состояние почвы и др.; беседа в процессе наблюдения учащихся за объектами; упражнение в сочетании с рассказом и объяснением.

Для лучшего восприятия материала на теоретических занятиях следует тщательно продумать подготовительную работу, которая может осуществляться в в процессе экскурсии или других видах внеурочных занятий. Следует также подчеркнуть, что новый материал будет усвоен успешно только в том случае, если будет проводиться его закрепление опять же в процессе внеурочной деятельности, когда школьники применяют полученные знания на практике.

Исходя из задач, которые ставятся перед теоретическими занятиями, методикой рекомендуется отводить на работу над теоретическим материалом до 30 минут времени, а остальное время (до 60 минут) целесообразно использовать для выполнения учащимися какой-либо практической деятельности, которая была бы связана с новыми теоретическими сведениями. При изучении раздела «Земельный участок» эффективно на теоретических занятиях рассматривать такие темы, как: ознакомление с видами, свойствами растений, почв, удобрений и др.; устройство инвентаря и правила работы с ним; ознакомление с особенностями хранения овощей и фруктов в помещениях различных типов; ознакомление с особенностями планировки земельного участка сельских жителей и дачного участка и др..

Практические занятия были призваны повысить степень самостоятельности учащихся, они готовили школьников к выполнению практических заданий: формировали умение анализировать объект предстоящей деятельности, видеть конечный результат труда, планировать свою работу и выполнять основные трудовые операции.

Занятия данного типа проводились в соответствии с определенной логикой. Так, первоначально проводились уроки, направленные на формирование представлений о конечном результате труда. Такой урок начинался с демонстрации полученного результата, обращалось внимание на качественные и количественные показатели (большой, средний плод, клубень и др.), обязательно уточнялось, где и каким образом можно использовать продукт деятельности; сообщались размеры, оговаривалась форма, вес и др. Заметим, что в кратком виде школьники фиксировали все показатели в дневнике наблюдений.

После того, как у школьников сформировался первоначальный образ о предстоящей деятельности, следует проводить уроки, направленные на формирование умений планирования. Процесс планирования включает

определение последовательности и времени выполнения трудовых операций, а также выбор орудий труда. На таких уроках целесообразно использовать инструкционные, технологические и операционные карты. На технологических картах, как правило, показана технология выполнения предстоящей деятельности; ее применение позволяет формировать у школьников представление о тех операциях, которые следует выполнить; с ее помощью педагог знакомит воспитанников с планом предстоящей работы. Далее эффективно применять операционные карты, которые четко и последовательно показывают основные операции предстоящей деятельности; они помогают формировать представление о рабочей позе, правилах выполнения конкретных трудовых приемов. Следует заметить, что при выполнении некоторых трудовых заданий встречаются разнообразные операции, которые значительно отличаются друг от друга по своей сложности. Этим операциям школьников необходимо учить заранее, применяя для этого специальные упражнения, которые имеют только учебное значение. Для этого педагог вместе со школьниками выполняет конкретные трудовые действия, с их помощью ученики повторяют план предстоящей деятельности и упражняются в выполнении сравнительно сложных приемов работы, затем реализуют на практике запланированную деятельность, обязательно делают отчет о том, что и в какой последовательности выполняется.

Уроки, на которых школьники выполняют трудовые задания, состоящие из комплекса операций и являющиеся частью какого-либо трудового процесса, можно назвать **комплексными практическими работами**. На этих уроках реализуются такие задачи, как обучение новым приемам труда, совершенствование процесса выполнения основных трудовых операций, планирования предстоящей работы и осуществления самоконтроля, развивается умение применять знания на практике. Логика организации данных уроков может быть представлена следующим образом: на первом этапе урока школьников инструктируют о предстоящей работе, с этой целью проводят первоначальный фронтальный инструктаж, индивидуальный дополнительный инструктаж; на втором этапе урока проводят работу по технологическим картам с целью обсуждения условий предстоящей деятельности, формирования представлений о конечном результате, повторяют план; затем проводится проверка усвоенного школьниками, когда они самостоятельно характеризуют те операции, которые необходимо выполнить; на третьем этапе урока внимание школьников, при необходимости, привлекается к новым приемам работы, а затем обязательно проводится повторение усвоенного; перед началом работы со школьниками целесообразно провести беседу с целью создания установки на выполнение работы в срок и с высоким качеством; на следующем этапе урока школьники приступают к выполнению намеченного плана, при необходимости педагог осуществляет индивидуальную помощь и контроль; завершается урок анализом выполненного.

В заключение приведем примеры некоторых занятий из разработанного нами раздела по теме «Цветочно-декоративные растения, их значение в жизни человека».

Тема: Цветочно-декоративные культуры: многолетние и однолетние. Способы их посадки.

Цель: Закрепить понятие о цветочно-декоративных растениях, их видах: многолетние и однолетние. Научить различать их по внешнему виду. Познакомить со способами посадки цветочно-декоративных растений: семенами и путем вегетативного размножения, клубнями, делением куста.

Содержание занятия.

1. Организация начала занятия

2. Теоретическое повторение

Перед школьниками рисунки с изображением различных цветочно-декоративных растений – цветов. Педагог, обращаясь к школьникам, уточняет, что они видят? Какие это растения?

- Да, это цветочные растения.
- Сегодня на уроке мы с вами будем знакомиться с цветочными растениями. Научимся различать их. Узнаем, как они размножаются.

3. Сообщение теоретических сведений

При объяснении нового материала используется беседа с опорой на картинки.

- Существует множество цветочных растений, но вместе с тем, их можно объединить в группы. Так, существуют цветочные растения, которые называют *однолетними*. *Однолетними, или летниками, эти растения называют потому, что они живут всего один год.*

Красиво смотрятся однолетники на клумбах и рабатках. Среди них есть растения с ароматными цветами – это горошек, левкой, резеда – они не только украсят приусадебный участок, но и наполнят его неповторимым ароматом.

Далее педагог показывает рисунки растений, и дети дают их описание по плану:

- 1) Цветы.
- 2) Стебли.
- 3) Листья.
- 4) Отличительные особенности.

Можно предложить рисунки таких цветов, как астра, календула, или ноготки, бархатун, душистый горошек, гвоздика.

Многолетники – это растения, которые могут расти без пересадки, на одном месте, несколько лет. Осенью стебли, листья и цветы у них отмирают, а весной появляются снова. На корнях, корневищах, клубнях, луковицах у них есть почки возобновления, из которых ежегодно отрастают побеги. Не все многолетники зимуют в почве. Гладиолусы, георгины должны зимовать до весны в помещениях.

Далее педагог показывает рисунки и по тому же плану предлагает описать растения. Для описания можно предложить георгины, гладиолусы, нарциссы, тюльпаны, пионы.

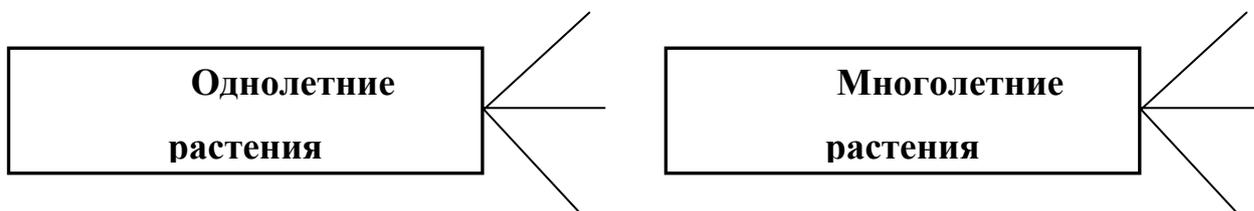
4. Закрепление полученных сведений

Работа со схемой:



В соответствии со схемой педагог просит школьников назвать известные им однолетние и многолетние цветочно-декоративные растения.

Далее учащимся предлагается другая схема и таблички с названиями однолетних и многолетних растений; нужно разложить таблички по соответствующим группам.



5. Практическое повторение. Упражнения

♦ *Задание:* «В гербарии найдите растение, которое будет нарисовано на картинке. К какой группе оно относится?».

♦ *Задание:* «Посмотрите внимательно на различный посадочный материал. Каждое растение размножается различными способами. Но по посадочному материалу можно определить, какое растение вырастит из конкретного семени, корневища или луковицы. Соотнесите посадочный материал с изображением растения».

6. Запись в дневник наблюдений

Записать названия однолетних и многолетних растений. Виды посадочного материала, способы размножения цветочных растений.

Тема: *Знакомство с внешним строением астр, ее характеристики.*

Условия, необходимые для их выращивания.

Цель: Познакомить с внешним строением астр, показать их разновидности. Дать основные характеристики различным видам астр. Познакомить с основными условиями для выращивания астр: тепло, свет,

влаги. Познакомить с основными видами почв, которые пригодны для выращивания рассады астр.

Содержание занятия.

1. Организация начала занятия

2. Теоретическое повторение

Педагог: Сегодня на занятии мы с вами познакомимся с очень красивым цветочно-декоративным растением, которое постоянно украшает наши клумбы. Вот это растение (демонстрация фотографий различных видов астр).

- Как называется это растение?
- Да, верно. Мы сегодня на занятии будем знакомиться с астрами, узнаем много нового об их сортах и видах, а также определим условия, наиболее эффективные для развития растений.

3. Объяснение нового материала

Педагог указывает, что существует несколько видов астр, но строение их очень схоже, т.е. все они имеют

- красивые цветы, имеющие разнообразную расцветку (в чем школьники убеждаются, глядя на открытки и фотографии), а также различное количество лепестков (необходимо обратить на это внимание школьников, рассматривающих изображения);
- все растения имеют стебель – он может быть различной высоты, поэтому растения и делятся на три группы: а) высокие – 50-80 см; б) средние – 30-50 см; в) низкие – до 30 см;
- имеют листья, которые у всех растений практически одинаковые;
- корни.

Астры могут цвести с начала лета до поздней осени, в зависимости от различных видов. В начале лета цветут низкорослые астры, а осенью – высокие. Букеты из астр сохраняются очень долгое время. Сажать астры рекомендуется на обычных садовых почвах, богатых известью, в солнечных местах. Астры, цветущие поздней осенью, особенно свето- и теплолюбивые. Сажать астры можно по-разному: одиночно; маленькими группами на грядку; группой свободной формы перед высокими кустарниками на газоне. Из всего вышесказанного можно сделать вывод: *«Астры любят тепло и свет, поэтому лучше растут на открытых, солнечных местах. Также они любят влагу, но с поливом нужно быть очень осторожным – нельзя переувлажнять почву».*

- А как же размножаются эти растения? Как их нужно сажать?

Оказывается, сажать астры можно по-разному

1. Чтобы астры зацвели рано, их выращивают в теплицах или ящиках. Рассаду начинают сажать в середине марта. Высаживать рассаду в открытый грунт нужно в середине мая. Следует помнить, что на одном месте астры выращивать несколько лет подряд нельзя, иначе они будут поражаться

вредными веществами. Этот способ выращивания астр будет называться **рассадным**.

2. Можно астры высаживать в грунт и семенами. Такие растения более устойчивы к непогоде. Таким способом астры высаживают в прогретую почву.

3. Можно астры посеять и под зиму, но тогда семена закрывают очень плотным слоем земли, и они хорошо зимуют под снегом.

Как мы говорили, астры цветут до поздней осени, но многие цветоводы стремятся продлить жизнь этим растениям и пересаживают астры в горшочки. В цветочных горшочках астры еще долго радуют людей своим цветением.

Мы с вами в этом году будем сажать семена астр в ящики, а затем высевать их на клумбе. Но это очень сложный и длительный процесс. Поэтому сегодня на занятии мы с вами подготовим почву для рассады.

4. Практическая работа: «Подготовка почвы и посевных ящиков к посадке рассады».

Ознакомление с объектом работы

Педагог показывает детям готовый ящик с землей и просит рассмотреть, как он изготовлен, из чего сделан, каковы его размеры. Затем дети уточняют, какие слои почвы, песка находятся в ящике для посева. С этой целью педагог уточняет:

- Чем покрыта поверхность ящика? (песок, но немного просматривается и земля).
- Какой слой мы видим под песком? (земля). Да, это почва, смешанная с торфом.

Составление плана работы

При составлении плана педагог использует *инструкционную карту*.

| |
|---|
| Подготовка почвы и посевных ящиков к посадке рассады астр |
| Инвентарь: ящики деревянные, ведро, совок, лейка, линейка |
| Посадочный материал: дерновая земля, торф, песок, теплая вода |
| Последовательность выполнения работы: <ol style="list-style-type: none">1. Отмерить 3 части дерновой земли и смешать с одной частью торфа.2. С помощью совка насыпать эту смесь в ящик.3. Обильно полить при помощи лейки.4. Насыпать сверху песок слоем 1,5-2 см. проверить выполнение при помощи линейки.5. Поставить ящик в теплое место. |

В процессе работы педагогу целесообразно дать некоторые дополнительные разъяснения. Например, для того, чтобы отмерить 3 части земли, 1 часть торфа и песка, следует выбрать какой-либо измерительный прибор (ведро, банку) и насыпать 3 банки земли и 1 банку торфа.

Практическая работа

Школьники приступают к выполнению запланированной деятельности, при необходимости педагог помогает им выполнять сложные действия (проводить измерения, аккуратно укладывать почву в ящики и др.).

Оценка качества выполненной работы

Педагог вместе с другими детьми проверяет аккуратность и тщательность сделанной работы.

Запись в дневник наблюдений

Учащиеся из инструкционной карты переписывают план работы по подготовке почвы к посадке растений. Заполняют таблицу «Астры».

| | |
|--------------------------------|--|
| Высота растений в см. | 15...80 |
| Расстояние при посадке (в см.) | 15...30 |
| Окраска цветов | Белая, розовая, красная, голубая, синяя, фиолетовая |
| Сроки цветения | Июль – сентябрь |
| Места посадки | Клумбы, рабатки, бордюры |
| Время посева (посадки) | На рассаду – конец марта, начало апреля. Высадка рассады – середина мая. В открытый грунт – начало мая или под зиму. |

Следует заметить, что при организации урока можно использовать не только инструкционную, но и технологическую карту.

«Выращивание рассады астр в ящиках»

| Последовательность работы |
|--|
| 1. Подготовка почвы и посевных ящиков. Для посева используют только свежую, неиспользованную землю. 1) Подготовить почвенную смесь: 3 части дерновой земли, 1 часть песка и 1 часть торфа. 2) Заполнить посевные ящики почвой следующим образом: смешать дерновую землю с торфом, насыпать с помощью совка эту смесь в ящик, полить обильно теплой водой, насыпать сверху песок слоем 1,5-2 см. Поставить ящики в теплое место. |
| 2. Разметка посевных рядков. Выровнять почву и уплотнить ее. Разметить посевные ряды с помощью линейки через 7 см., глубиной 1 см. |
| 3. Посев семян. Предварительно пророщенные семена разложить в приготовленные бороздки на 1 см. друг от друга. Засыпать бороздки песком слоем 0,5 см. и полить из лейки с мелким ситечком. Закрыть ящики пленкой и поставить в теплое место. |
| 4. Полив и прореживание растений. В начале появления всходов пленку с ящиков снять и поставить их на светлое место. Растения нужно поливать обильно, но редко, почва не должна быть переувлажнена. Когда растения подрастут, у них появятся 1-2 настоящих листочка, провести прореживание, оставив расстояние между ними 2-3 см. |

Тема: *Семена астр, подготовка их к посеву. Инвентарь, используемый для посадки растений.*

Цель: Познакомить с качеством семян, пригодных для посева. Научить определять семена, пригодные для посева. Познакомить с основными видами

инвентаря: маркерами, трамбовкой, лейкой, совком. Закрепить навыки использования перечисленных инструментов.

Содержание занятия.

1. Организация начала занятия

2. Теоретическое повторение

Педагог: Сегодня мы с вами продолжим работу по подготовке рассады астр. Мы познакомимся с семенами астр, научимся определять семена, пригодные для посадки, и те, которые сажать нельзя. А также еще раз вспомним о том, как нужно работать инструментами, которые мы используем для посадки растений.

К семенам, предназначенным для посадки, предъявляют высокие требования, так как лишь из качественных семян получают добротные декоративные растения. Во-первых, семена, пригодные для посева, должны быть *чистосортными*, т.е. не должно быть примесей никаких других семян. Во-вторых, они должны быть всхожими, жизнеспособными, крупными, влажными. На конкретном образце педагог показывает несколько семян астр и указывает на те признаки, которые он только что перечислил.

- Что значит, подготовить семена к посадке?

Педагог разъясняет, что подготовка семян к посадке предполагает следующее:

1. Семена нужно отобрать от других семян, если вдруг случилось, что они засорены.

2. Кроме того, для определения всхожести семян их перед посадкой засыпают в стакан с водой, в этом случае хорошие крупные семена остаются на дне, а плохие и легкие всплывают на поверхность стакана.

3. Чтобы ускорить прорастание семян, перед посевом их замачивают в теплой (20-30°C) воде в течение суток, затем просушивают, только после этого их высаживают.

Вот сегодня мы с вами и определим пригодные для посева семена и подготовим их к посадке. Работа по инструкционной карте:

| Подготовка семян астр к посадке |
|--|
| Инвентарь: стакан с водой |
| Посадочный материал: семена астр |
| Последовательность выполнения работы: <ol style="list-style-type: none">1. Отобрать семена астр среди других семян.2. Определить семена, пригодные для посадки.3. Замочить семена в теплой воде на сутки и просушить. |

3. Упражнения по ознакомлению с приемами работы

Педагог: Итак, нам нужно определить, какие семена пригодны к посадке. С этой целью мы должны отобрать лучшие, не сухие семена. Это сделать нам поможет небольшой опыт: нальем в стакан воды и опустим в него семена. Что мы видим?

Школьники выполняют работу и наблюдают за тем, какие семена осели на дно, какие всплыли на поверхность стакана. Они анализируют семена, которые оказались на поверхности стакана и делают вывод: «На поверхность стакана всплывают плохие, сухие, непригодные к посеву семена, а на дно опускаются семена более крупные, пригодные для посева».

4. Практическая работа

Школьники приступают к выполнению практической работы, в ходе которой педагог оказывает необходимую помощь. Например, помогает выбрать наиболее крупные семена из тех, которые опустились на дно стакана; отделить семена астр от других цветочно-декоративных растений. В заключение школьники замачивают семена в воде.

После того, как работа выполнена, педагог обращает внимание детей на тот инвентарь, который пригодится на следующем занятии для выращивания рассады астр. Для этого необходимы посевные ящики, маркеры, трамбовка, лейка, совки. Заостряет внимание на то, как следует действовать трамбовкой и маркером.

5. Запись в дневнике наблюдений

Школьники записывают план работы по определению пригодности семян к посадке.

Тема: *Посев семян астр в посевные ящики.*

Цель: Познакомить с правилами выращивания рассады астр в ящиках. Научить делать разметку грядок для посева и трамбовать почву, сажать семена в лунки и засыпать их. Познакомить с условиями выращивания рассады астр в ящиках.

Содержание занятия.

1. Организация начала занятия

2. Теоретическое повторение

Педагог: Сегодня еще одно занятие мы посвятим выращиванию рассады астр в ящиках и научимся делать лунки, разбрасывать в них семена и заделывать. А также определим условия, наиболее благоприятные для выращивания рассады.

Ознакомление с объектом работы

Педагог: На прошлых занятиях мы с вами готовили к посадке землю и семена. Сегодня мы посадим семена в ящики и будем выращивать рассаду. Вот посмотрите, на этой карте изображены ящики с рассадой. Такую же рассаду должны будем вырастить и мы с вами.

Составление плана работы

Для составления плана работы мы будем использовать технологическую карту «Выращивание рассады астр в ящиках» (Рассматриваются операции №2, №3). Далее организуется работа с технологической картой (внимательное рассматривание, прочтение операций, разъяснение сложных слов и выражений).

Школьникам предлагается самостоятельно составить план предстоящей работы, для этого им раздают бумажные полоски, где

отпечатаны основные этапы выполнения работы, но они расположены не по порядку. Следует внимательно прочитать названия операций и составить план работы.

Для составления плана работы предлагается в нужной последовательности разложить следующие полоски:

Выровнять почву и уплотнить ее трамбовкой

Разметить посевные рядки с помощью линейки через 7 см

Уточнить глубину борозд, она должна быть равной 1 см

Разложить пророщенные семена в приготовленные бороздки на расстоянии 1 см. друг от друга

Засыпать бороздки песком слоем 0,5 см

Поливать лейкой с мелким ситечком

Закрывать ящики пленкой и поставить в теплое место

3. Упражнение по ознакомлению с правильным приемом работы

Предлагаются упражнения, способствующие отработке следующих операций:

1. Как правильно держать трамбовку и действовать ей.
2. Как пользоваться маркером.
3. Как правильно держать семена при высаживании их в ямки.

4. Практическая работа

Школьники выполняют запланированную деятельность, а педагог оказывает им необходимую помощь.

5. Оценка качества выполненной работы

При оценке качества выполненной работы обращается внимание на следующие показатели: аккуратность, соблюдение технологии и правил выполнения посева.

Далее педагог напоминает правила ухода за растениями в посевных ящиках:

- ящики с рассадой необходимо прикрывать пленкой, чтобы сохранялась равномерная влага;
- рассадку нужно поливать хорошо, но редко, почва не должна быть переувлажнена;
- ящики с рассадой должны находиться в теплом месте (температура должна быть 15-16 °С).

6. Запись в дневник наблюдений

Школьники записывают основные этапы работы по подготовке семян астр к посадке в ящики, а также правила ухода за рассадой.

Тема: *Посадка рассады астр в открытый грунт.*

Цель: Научить детей пересаживать рассаду в открытый грунт. Научить ухаживать за рассадой в открытом грунте.

Содержание занятия.

1. Организация начала занятия

Педагог: Пришло время высадить рассаду астр в открытый грунт. Вот сегодня на занятии мы и высадим эти растения в открытый грунт.

2. Составление плана работы

Педагог уточняет, имеют ли школьники какие-либо сведения о том, как следует пересаживать рассаду в открытый грунт, а затем говорит о тех операциях, которые необходимо выполнить по пересадке рассады в открытый грунт:

1. Подготовить почву.
2. Вынуть растения из ящиков, в которых они росли, а перед этим их нужно обильно полить, чтобы при пересаживании не повредить корни.
3. Далее следует сделать бороздки на грядках, чтобы сажать корешки.
4. При посадке рассаду обязательно следует полить.
5. После полива землю рыхлят мотыжкой, а затем к корням подсыпают выветренную (сухую) землю или торф, можно древесные опилки: это делается для того, чтобы земля не выветривалась.
6. Следует отметить, что после того, как рассада астр приживется, ее следует для лучшего развития подкармливать куриным пометом и пропалывать.

Педагог напоминает, что астры цветут до глубокой осени, до самых холодов, но осенью их можно пересадить в цветочные горшочки, и тогда они еще долго будут радовать нас своими цветами.

В работе по пересаживанию рассады в открытый грунт нам необходима инструкция карта:

| Пересаживание рассады астр в открытый грунт |
|---|
| Инвентарь: лопаты, грабли, мотыги, ведра, лейки, маркер |
| Посадочный материал: рассада астр в горшочках, вода для полива, сухая земля, торф или древесные опилки |
| Ход выполнения работы: <ol style="list-style-type: none">1. Подготовить почву для посадки.2. С помощью маркера сделать лунки для посадки. Ширина междурядий 20 см, расстояние между растениями в ряду – 20см.3. Обильно полить рассаду астр в ящиках и осторожно, при помощи совка, вынуть ее из ящика.4. Опустить растение в лунку и заделать ее.5. Полить каждое растение из расчета 0,5 литра на каждый корешок.6. Мотыгой осторожно разрыхлить землю. |

7. Подсыпать к корням растения сухую землю или торф, можно использовать древесные опилки.
8. Рассаду можно подкармливать куриным пометом.
9. Клумбу необходимо пропалывать.

3. Выполнение практической работы

Школьники в соответствии с планом, под руководством педагога, начинают выполнять работу по посадке рассады в открытый грунт.

4. Запись в дневник наблюдений

Школьники делают запись инструкционной карты по посадке рассады в открытый грунт.

5. Оценка качества выполненной работы

Список литературы

1. Азбукин Д.И. Вспомогательное обучение за рубежом: Очерки по личным впечатлениям // Вопросы дефектологии. 1928. № 1. – С.17-23.
2. Анисимова А.Н., Борисов М.Н., Струнина Э.И. Социально-бытовая среда и ее роль в развитии личности. – М.: Знание, 1988. – 75 с.
3. Блинов Н.Н. Ученье-свет. – М., 1873. – 102 с.
4. Бунаков Н.Ф. В школе и дома: Книга для чтения. – СПб, 1878. – 206 с.
5. Вахтеров В.П. Предметный мир обучения. – М., 1918. – 387 с.
6. Виткаускайте Д.А. Формирование социально-бытовых знаний и умений у умственно отсталых детей-сирот во внеурочное время (младший школьный возраст): Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1992. – 16 с.
7. Воспитание и обучение детей во вспомогательной школе /Под ред. В.В.Воронковой. – М.: Школа-Пресс,1994. – С. 308-320.
8. Граборов А.Н. Вспомогательная школа. – Л., 1925. – 368 с.
9. Иванова Л.А. Специфические особенности сельской среды и их учет в учебно-воспитательном процессе школы. – Иркутск, 1982. – 86с.
10. Кайгородов Д.Н. На разные темы, преимущественно педагогические. – 2-е изд., испр., доп. – СПб., 1907. – 149 с.
11. Кащенко В.П. Педагогическая коррекция. – М.: Просвещение, 1992. – 222 с.
12. Ковалева Е.А. Опыт обучения учащихся вспомогательных школ сельскохозяйственному труду // Трудовое воспитание во вспомогательных школах / Под ред. М.И. Кузьмицкой. –М., 1959. – С.15-23.
13. Коноплястая С.Ю. Воспитание готовности к хозяйственно-бытовому труду учащихся вспомогательных школ (на материале СБО): Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Киев, 1991. – 16 с.
14. Корф Н.А. Русская начальная школа. – СПб., 1871. – 288с.
15. Никаноров М.Ю. Трудовая подготовка как средство развития у учащихся качеств хозяина сельского дома: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1993. – 18 с.
16. Павлов А.П. Курс мироведения в младших классах средних учебных

заведений. – М., 1901. – 10 с.

17. Павлова Н.П. Организация и методика проведения занятий по СБО // Дефектология. 1985. №1. – С.40-45.

18. Павлова Н.П. Система социально-бытовой ориентировки учащихся вспомогательной школы // Дефектология. 1991. № 1. – С.53-58.

19. Плох Л. Педагогические пути социальной адаптации учащихся вспомогательной школы: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Л., 1984. – 18 с.

20. Постовская М.П., Петухов Е.С., Постовский Н.П. Новая школьная организация с системой вспомогательного обучения. – М., 1913. – 128с.

21. Программы для вспомогательных школ: (Для умственно отсталых детей) – М.- Л.: Госиздат, 1927. – 84 с.

22. Программы вспомогательных школ. – М.: Учпедгиз, 1962. – 183 с.

23. Разуван Е.И. Организация работы по социально-бытовой ориентировке во внеурочное время. – Саранск, 1990. – 48 с.

24. Рябова Н.В. Социально-бытовая ориентировка: Дополнение к программе для сельских вспомогательных школ. – Саранск, 1994. – 23 с.

25. Стариченко Т.Н. К вопросу об экономическом практикуме во вспомогательной школе // Дефектология. 2000. № 2. –С. 82-90.

26. Толстой Л.Н. Педагогические сочинения. – М.: Учпедгиз, 1953. – 443 с.

27. Чеплевский А.А. Программа природоведения и родинovedения в начальной школе. – М., 1912. – 27 с.

28. Шацкий С.Т. Избранные педагогические сочинения: В 2-х Т. – М.: Педагогика, 1980. – 414 с.