

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им.П.М. МАШЕРОВА»**

**Кафедра коррекционной работы**

**КУРС ЛЕКЦИЙ**

*по дисциплине «Методика преподавания природоведения»*

**специальность «Олигофренопедагогика. Логопедия»**

**Автор-составитель:**

**старший преподаватель кафедры коррекционной работы Чобот Ж.П.**

**2012**

## ТЕМА: ПРЕДМЕТ, ЗАДАЧИ И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Данная категория детей в начальных классах, изучая предмет «Человек и мир» и имея определенный жизненный опыт, имеет представление в ограниченном объеме о предметах и явлениях живой и неживой природы.

Цель курса – сформировать определенный объем знаний, который предполагает:

- а) представление о свойствах и признаках объектов живой и неживой природы
- б) адекватное восприятие окружающего мира
- в) развитие сенсорных процессов
- г) интеллектуальный объем знаний и их применение на практике
- д) развитие устной монологической речи

**Отбор содержания** природоведения для обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью тесно связан с его структурированием, т.е. определяются не только понятия, знания и умения, но и порядок расположения элементов содержания, связь между ними. При структурировании учебного материала для учащихся 1 отд. Используется сочетание отдельных подходов в соответствии с задачами естественного образования в данном типе школы, особенностями развития учащихся, их потребностями и возможностями. В основе структурирования учебного материала лежит практико-ориентированный подход, направленный на формирование системы элементарных естественных знаний и практических умений прикладного характера. При этом обеспечивается определенный запас исходных представлений, позволяющих учащимся делать несложные природоведческие обобщения. Это поддерживает у них познавательный интерес, исключает перегрузку. Содержание учебного материала ориентировано на жизненные потребности и проблемы школьников.

Содержание предмета дает возможность решать воедино **задачи**:

### **Образовательные:**

- расширять кругозор путем формирования знания об основных объектах живой и неживой природы
- в доступном виде объяснить связь между отдельными природными явлениями и показать причинную обусловленность
- продемонстрировать взаимосвязь между человеком и природой
- оптимизировать имеющиеся знания через предметно-деятельностную работу

### **Коррекционные:**

Специальной задачей является коррекция недостатков их взаимодействия с окружающими природными объектами, подготовка к выбору правильных практических решений в определенных жизненных ситуациях на основе полученных знаний и умений. Поэтому в учебных пособиях рассматриваются объекты, процессы и явления, которые:

- формировали бы жизненно важные природоведческие знания
- развивали практический интеллект учащихся
- развивали и активизировали мыслительные процессы (задания на сравнение, различение и сходство, установление причинно-следственной зависимости)
- развивали речь в сочетании с процессом наблюдения изучаемых объектов или явлений
- развивали умения направленные на успешную ориентировку и адаптацию в природном окружении.

### **Воспитательные:**

- воспитание правильного миропонимания
- формирование экологической культуры
- воспитание культуры труда
- эстетическая культура

## ТЕМА: ОСОБЕННОСТИ УСВОЕНИЯ УМСТВЕННО ОТСТАЛЫМИ ШКОЛЬНИКАМИ ПРИРОДОВЕДЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

### Вопросы:

1. Формирование природоведческих представлений и понятий.
2. Особенности усвоения природоведческого материала учащимися с интеллектуальной недостаточностью.

### 1. Формирование природоведческих представлений и понятий.

Природоведение (естествознание) как школьный предмет представляет собой систему понятий, которые определяются составом наук, входящих в этот предмет:

- морфологические знания (внешнее строение)
- физиологические знания (внутренний процесс)
- анатомические знания (строение вообще)
- экологическое знание
- медицинское знание
- агрономическое знание
- системные знания (то есть знания естествоведческого цикла: род, класс, вид, тип, отряд)

Понятия различают:

1. Простое понятие (листовая пластина)
2. Сложное (внутри листовой пластины есть ассимиляционная ткань, благодаря которой осуществляется газообмен)
3. Специальное (это понятие, предполагающее общие биологические закономерности – дыхание)
4. Общее естествоведческое (понятие, связанное с материалом курса природоведение и биология)

### Основные этапы формирования естествоведческих понятий

Накопление этих знаний у умственно отсталых детей невозможно без систематической работы по формированию понятий. Поэтому в методике выделяют основные этапы формирования понятий:

#### 1. Восприятие объекта.

Учитель направляет внимание и организует деятельность по восприятию объекта. Важным здесь является сочетание показа объекта с пояснением учителя. Именно это способствует установлению прочных свойств между образом и словом. Организация восприятия:

- а) непосредственная близость учащихся к объекту
- б) краткая инструкция о цели предстоящей работы и способах ее выполнения
- в) выяснение, что видит каждый учащийся на характерные признаки
- д) выяснение, что и как воспринимает каждый учащийся
- е) уточнение, как соотнести объект с названием и как закрепляется в слове

В зависимости от изучаемого объекта и возраста учащихся, и от особенностей интеллектуального развития, и от имеющихся у них навыков выполнения подобной работы, зависит вся структура восприятия объекта, то есть использовать все пункты организации восприятия или нет)

Так как при восприятии объекта происходит медленно, в методике рекомендовано: не торопить, а в случае необходимости отдельные моменты разобрать несколько раз.

#### 2. Представление объекта – образ предмета или явления, которое было воспринято раньше. Различают:

- представление по памяти (они образуются на основе непосредственного восприятия)
- представление воображения (в основе лежит действительность существования объекта и его представления при чтении или устном описании)

Работа по формированию представлений должна проводиться с опорой на конкретный материал по следующим направлениям:

- выделение в предметах и явлениях их признаков и свойств

- сравнение признаков нескольких предметов (то есть рекомендовано предлагать картинки, схемы, муляжи, с целью сравнения по каким-либо определенным параметрам)
- выделение существенных признаков (основной этап работы, которые предполагает умение делать выводы)
- подведение к пониманию того, что изменение несущественных признаков не влияет на принадлежность объекта к определенной группе. Этот этап требует объяснения от учащихся, по каким признакам отнес предмет к группе, и как усвоено понятие
- распознавание предмета по их существенным признакам

### 3. Формирование определенных понятий

Понятие является более «общим», чем представление. При использовании термина, который обозначает понятие у ребенка должен возникать образ всех объектов данной группы или вида. В школе больше уделяется внимание формированию родовых и видовых биологических понятий. Формирование понятий включает не только усвоение, но и практическую его применение при решении задач или ситуации. Для этого в методике рекомендуется использовать системы упражнений, которые направлены на усвоение определенных понятий:

- а) упражнение на выявление запаса понятий и представлений
  - б) упражнения на организацию целенаправленного восприятия
  - в) упражнения на организацию восприятия тех объектов в виде картин, схем, моделей и т.д., которые не могут быть восприняты в натуральном виде
- упражнения на применение понятий.

#### Пути формирования понятий

При выборе путей формирования понятий педагог должен учитывать возможности каждого ученика и уровень его подготовки по предмету. Принято выделять 2 пути по формированию естественных понятий:

1. Индуктивный (в этом случае к устным словесным заключениям, выводам, учащиеся подводятся на основе наблюдения и обобщения конкретных фактов и признаков)
2. Дедуктивный (в этом случае работа идет от общих признаков к индивидуальным и к личностным особенностям объекта).

Большинство педагогов при формировании понятий данными путями дополняет эту работу аналитическими и синтетическими приемами работы (приступая к новому разделу или теме педагог выясняет, что из этой области детьми уже усвоено и на вводном уроке предлагает упражнения на обобщение знаний по данной теме (синтезирует), в другом случае, на вводном уроке предлагает группу объектов по теме и проводит аналитический разбор отдельных явлений). Данные виды работ имеют общую цель – на основе уже сформированных знаний разработать систему по обогащению и уточнению понятий.

#### Последовательность формирования понятий и представлений:

Весь процесс построения уроков по теме предполагает использование разных типов уроков в соответствии со структурой формирования понятий:

1. Вводный урок – выявление запаса знаний по теме и связанных с ними понятий.
2. Урок по сообщению нового материала – организация восприятия, формирование представления, подведение материала объекта под понятие.
3. Урок закрепления, повторения – работа по формированию представления, понятия, закрепление их в практической деятельности.
4. Урок обобщения и систематизации знаний – закрепление представлений и понятий, формирование родовых и видовых понятий; реализация знаний в практической деятельности.

#### Дидактические средства, используемые при формировании понятий и представлений

На уроках используют разнообразные дидактические средства:

### 1. **Натуральные объекты:**

- натуральные природные объекты (комнатные растения, выращенные на участке)
- образцы горных пород, ископаемых, почвы и т.д.
- препарированные природные объекты:

\*Влажные (растения, животные, органы, зафиксированные в формалине и спирте)

\*Сухие препараты (скелеты, засушенные целые растения)

\*Чучела

- объекты, созданные человеком (образцы тканей, пищевых продуктов и других материалов производства)

### 2. **Объёмные натуральные пособия:**

- муляж (слепок предмета в точности передающий размеры и внешний облик натурального)

- модель (устройство, которое имитирует или воспроизводит действия изучаемого объекта)

- макет

- рельефная карта

- модель-разрез

- глобус

показывают внутреннее строение

### 3. **Плоскостные наглядные пособия:**

- учебные таблицы

- учебные картины

- экранные пособия

- схемы

- видео и фото

- учебное кино.

## 2. **Особенности усвоения природоведческого материала учащимися с интеллектуальной недостаточностью.**

При изучении предмета выделяют характерные **трудности** в усвоении материала:

- в умении выделять и дифференцировать существенные признаки
- в умении разграничивать понятия существенные, несущественные, изменяющиеся признаки (именно это дает учащимся возможность определять в предмете или объекте своеобразие)
- неверно соотносят содержание объекта с его названием, с образом, следовательно – неверно формирование понятия
- не умеют самостоятельно использовать полученные знания в практической деятельности
- для большинства характерна узость восприятия естествоведческого материала
- для большинства характерна неустойчивость мыслительных операций, слабость обобщений, умение устанавливать причинно-следственные связи, умение устанавливать взаимно-обратные связи
- для всех характерно неумение рассказать (практическое наблюдение, обоснование вывода, охарактеризовать и т.д.) в виде устного монологического высказывания

## **ТЕМА: МЕТОДЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЁМЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИРОДОВЕДЕНИЮ.**

### **Вопросы:**

1. Наглядные методы
2. Словесные методы
3. Практические методы
4. Методические приёмы

## 1. Наглядные методы

Особое место во вспомогательной школе занимает дидактический принцип наглядности. Для активизации познавательной деятельности учащихся, повышения качества знаний на уроках широко используются наглядные методы:

### 1) демонстрация наглядных пособий:

- натуральные наглядные пособия (натуральные живые объекты природы, натуральные неживые пособия – гербарии, коллекции, сухие и влажные препараты и др.);
- искусственные или изобразительные объемные (муляжи, модели, аппликации) и плоскостные динамические (учебные видеофильмы) и плоскостные статические (учебные картины, таблицы, схемы) наглядные пособия.

### 2) демонстрация опытов

Во вспомогательной школе многие опыты носят демонстрационный характер. Учащиеся наблюдают за ходом или воспринимают только его результат. Перед демонстрацией необходимо определить задачу опыта или создать проблемную ситуацию, чтобы сосредоточить внимание учащихся на восприятии и осмыслении того, что будет демонстрироваться. В ходе проведения опыта внимание учащихся активизируется вопросами. При подготовке опытов и их проведении учащиеся знакомятся с разнообразными приборами, оборудованием, приобретают умения работы с ними. Опыты можно проводить во внеурочное время. Каждый опыт позволяет устанавливать и осмысливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями.

## 2. Словесные методы

Эту группу методов составляют:

- 1) *рассказ* (свободное эмоциональное изложение фактического материала с выводами, 5-8 мин., с использованием наглядности, материала из научно-популярной литературы);
- 2) *объяснение* (четкое изложение материала с обязательным выводом, с использованием наглядности);
- 3) *беседа*;
- 4) *инструктаж*

## 3. Практические методы

Предметное содержание природоведения предоставляют большие возможности для организации разнообразной предметно-практической деятельности:

- 1) *наблюдения за объектами в окружающем мире*;
- 2) *практические действия с изучаемыми объектами*;
- 3) *выполнение лабораторных работ, проведения опытов с использованием инструкционных карточек, алгоритмических предписаний, предложенного плана; проведение эксперимента* (отличается от опыта более длительным временем, проводится инструктаж, фиксируется результат, выводы);
- 4) *знакомство с природоведческими объектами при выполнении природоохранной деятельности*;
- 5) *выполнение творческих работ*: зарисовок, аппликаций, изготовление гербария и др.

Основная роль в развитии мышления, речи, познавательного интереса учащихся к природе отводится **наблюдению** в естественной обстановке.

**Наблюдение** – это сложный познавательный процесс, в котором взаимодействует мышление, речь и сенсорика. Умение наблюдать вырабатывается в процессе анализа и сравнения объектов и явлений.

*1. Преимущества наблюдения:*

- а. раскрывает реальный мир перед учащимися;
- б. расширяет кругозор;
- в. развивает умственные способности, внимание и память;
- г. развивает наблюдение, любознательность, волю;
- д. обогащает речь;
- е. развивает навыки связанной речи.

*2. Формы наблюдения:*

- а. индивидуальная;
- б. групповая;
- в. фронтальная.

*3. Структура наблюдения:*

а. *Выбор объектов и формы организации наблюдения.* При выборе приоритет отдаётся ближайшему окружению; перечень и количество наблюдаемых объектов определяет учитель; в методологии используется девиз «Лучше дать чёткие представления о немногих объектах, чем расплывчатые о многих». учитель должен знать особенности объекта и иметь чёткий план последовательности ведения наблюдения и план составления последующего рассказа.

б. *Определение целей и приёмов проведения наблюдения:*

- Цель должна быть конкретной, реальной, понятной и указывать на результат наблюдения;
- Цель в основном достигается путём постановки вопроса и инструкции, которые учитывают опыт детей, которые активизируют умственную деятельность, которые стимулируют любознательное поведение в процессе наблюдения.

в. *Разработка задач в процессе наблюдения:*

- Рекомендовано использовать при наблюдении практические задания, так как они делают его более интересным, доступным и главное повышают качество восприятия;
- Практические задания по содержанию могут носить констатирующий или познавательный характер.

Особенно эффективны задания на сравнение.

*г. Обработка результатов наблюдения и их использование в последующей деятельности.*

4) *Этапы наблюдения:*

А. *Подготовительный.* Цель – вызвать интерес и познавательная активность. Этому способствуют разнообразные организаторские, логические и технические приёмы.

В. *Основной.* Цель – сформировать достоверные представления о наблюдаемом объекте и освоить приёмы его обследования. Этот этап предполагает: 1. Постановка проблемы (познавательная задача). 2. выделение общих и отличительных признаков объекта. 3. Обобщение материала, выводы. На этом этапе используются приёмы которые вызывают умственное напряжение и волевые усилия.

*Работа на основном этапе:*

- 1. Объект наблюдения в целом надо охарактеризовать так, чтобы внимание детей было направлено не на детали а на целостное его восприятие;
- 2. Далее вопросы и инструкцией педагог обеспечивает последовательное рассматривание объекта (обследование);
- 3. Далее удовлетворяет пожелание детей, если они что то могут рассказать об этом объекте;

4. Далее проводится детальный анализ объекта (название частей, формы, цвета, пространственное соотношение частей и установление их свойств и признаков);
5. Далее устанавливаются не сложные причинно-следственные связи и отношения;
6. Возможно при необходимости организовать повторное наблюдение по этой же схеме.

*С) Заключительный.*

1. подведение итога;
2. фиксирование результатов наблюдения;
3. оценка способов обследования, которыми пользовались ученики.

Только зафиксированный результат позволяет закрепить знания о наблюдаемом объекте в виде многократного его использования.

Рекомендовано давать домашнее задания в форме самостоятельного наблюдения.

Дидактические средства наблюдения:

1. Игровые упражнения
2. Игра (дидактическая)
3. Практическая работа
4. Элементы соревнования.

### **Выполнение лабораторных работ.**

Лабораторные работы предполагают деятельность всех учащихся с раздаточным материалом, даже если есть задания парные или групповые. Учащиеся по заданиям учителя наблюдают, распознают объекты, анализируют и осмысливают основные черты и признаки изучаемого объекта, а затем делают выводы.

### **Практические работы по природоведению.**

Практические работы разнообразны. Общим является непосредственное участие школьников в выполнении определенной работы (моторная деятельность) с одновременным осмысливанием ее.

При выполнении практических и лабораторных работ школьников учат осуществлять практические действия и описывать результат своей деятельности. Многие задания практического характера выполняются совместно с педагогом. Задания сопровождаются четкой поэтапной инструкцией. Учитель отбирает необходимые объекты, оборудование, определяет форму работы: по группам, в парах или индивидуально.

### **4. Методические приёмы.**

На сегодняшний день актуальным вопросом является поиск методических приёмов, которые бы облегчали усвоение учебного материала из-за:

- а. недостаточного чувства опыта у детей;
- б. особых трудностей в усвоении причинно-следственных связей;
- в. отставания и своеобразия всех мыслительных процессов;
- г. низкой познавательной активности.

Поэтому организация и стимуляция мыслительной деятельности осуществляется в выполнении у учащихся различными мыслительными операциями:

**Анализ:** изучение признаков объектов начинается с обучения умения анализировать, так как все дети с трудом узнают объект в другом ракурсе.

Поэтому в методике рекомендовано обучать анализу проводить в последовательности:

1. Рассматривание и вопросы, которые позволяют охарактеризовать объект;

2. Выделение в определённом порядке главные части объекта и составляют по каждой части характеристики.
3. Выделение в главных частях более мелкие, но имеющиеся существенные значения и их характеристика.
4. Повторно рассказывать об объекте в целом.

**Синтез:** этот приём тесно связан с анализом и взаимодополняет друг друга. Формируется в процессе практической деятельности. Роль педагога при обучении синтезу в том, что бы правильно ставить вопросы, которые побуждали бы детей к изучению объекта. *Умению выделять сущность объекта помогает:* **1.** Разнообразные действия с ними. **2.** Знание объекта.

*В методике существуют определённые законы и последовательность обучения синтезу:* последовательно выделяется главным и более крупные части объекта (например, раздел «Растения», тема: «Строения растения», где выделяются и называются части по схеме: корень-стебель-листья-цветки-плоды – то есть в схеме должен действовать метод соподчинения частей друг друга).

Сравнение. Распространенный дидактический прием и

## **Тема: Формы организации усвоения природоведческого материала**

### **Вопросы:**

1. Урок как основная форма организации.
2. Внеурочная работа.
3. Внеклассная работа.
4. Кружковая работа.
5. Краеведческая работа.

### **1. Урок как основная форма обучения природоведению**

В настоящее время в теории и практике обучения урок рассматривается как развивающая система, где центральным вопросом является структура урока (логическое взаиморасположение и связь элементов, обеспечивающих основное качество урока как системы – целостность). Структура урока зависит от типа.

Типы уроков:

1. *Вводный* (цель: заинтересовать изучением материала, познакомить с содержанием материала, преобладает рассказ как метод обучения, который составлен на основе научно-популярной литературе).
2. *Урок сообщения нового материала* (цель: дать новые знания и представления о предметах и явлениях, происходящих в природе, преобладает объяснение в сочетании с беседой).
3. *Комбинированный урок* (является приоритетным, так как в нем присутствуют все структурные элементы урока с обязательной проверкой и учетом знаний)
4. *Обобщающий урок* (цель: обобщение и систематизация знаний и представлений, контроль).

### **Характеристика современного урока:**

- цель урока связывается не только с усвоением учащимися знаний и умений – прослеживается четкая направленность на развитие учеников, формирование качеств личности;

- на современном уроке вместо ориентации на сообщение готовых знаний и их заучивание организуется познавательная деятельность учащихся по добыванию и усвоению знаний;
- на современном уроке проводится сортировка (генерализация) учебного материала с выделением главного в его содержании и многократная вариативная проработка главного на уроке;
- для современного урока отбирается оптимальный набор разнообразных средств обучения – учебно-методические комплексы;
- для современного урока характерна оперативная обратная связь, самоконтроль, использование дифференцированного подхода в ходе обучения;
- этапы современного урока не разграничиваются, а взаимопроникают один в другой;
- на современном уроке осуществляется усвоение учебного материала (на 80-90%) за счет его неоднократной вариативной проработки.

### **Особенности предметных уроков:**

- *поисковый характер* (дети получают не готовые знания, а «открывают» их для себя в процессе непосредственного контакта с реальным изучаемым объектом или явлением.
- **использование натуральных природных объектов** (действия с ними выполняют роль стимуляции психической активности, развивают кинестетические ощущения, которые напрямую связаны с мыслительными операциями с помощью которых ребенок познает окружающий мир);
- *последовательность работы с объектами на уроке:*
  - а) получение учащимися объектов;
  - б) осознание цели работы и заданий (задания можно предлагать не все сразу, а последовательно);
  - в) самостоятельные действия и наблюдения учащихся по заданиям-инструкциям;
  - г) формулировка вывода;
  - д) уточнение вывода.
- *коррекционная сущность урока.*

### **Структура урока:**

Особенность урока определяется его структурой:

1. *подготовка* (подбор материала, выбор методов, наглядность, составление плана-конспекта, предстоящая демонстрация опыта);
2. *повторение* (цель – не только выявить знания, но и разобрать понятия, рассмотреть их в различных новых связях, привести некоторые новые факты. Повторение начинается с беседы в 4-5 вопросов. Рекомендовано использовать прием «ты - мне, я-тебе», программированные задания – перфокарты. Задания предлагаются всему классу);
3. *сообщение нового материала* (перед сообщением нового материала дается 2-3 мин. Для уточнения знаний по теме из жизненного опыта учащихся или подбирается такой материал, который заинтересовал. Определенную часть данного этапа урока дети работают самостоятельно (н-р работа по инструкционным карточкам, которые вырабатывают последовательность, четкость и экономичность действий, развивают наблюдательность, мышление). Итог по сообщению нового материала может быть в виде заданий: зарисовать объект и подписать части, практическая деятельность иллюстративного характера, фронтальная проверка.

4. *закрепление (обобщение, систематизация знаний)* (включение учащихся в деятельность с использованием разноуровневых заданий, процесс перевода знаний от единичного к общему (первичное – понятийное – тематическое обобщение).

В соответствии с логикой процесса усвоения знаний ученик должен пройти все этапы учебного познания, т.е. осуществить полный цикл учебно-познавательной деятельности. Разработке отдельного урока предшествует разработка темы в целом. Она может быть представлена в тематическом плане, который помогает установить место каждого урока в общей системе, характер работы на каждом из них, тип урока. Задача учителя – отойти от шаблона в структуре урока, выбрать ее в соответствии с целями, наполнить деятельность учащихся системой действий, развивающих личность.

## **2. Внеурочная работа.**

Некоторые опыты не вмещаются в рамках учебного расписания, поэтому в плане учителя стоит внеурочная работа, которая состоит примерно 20 минут и определяется как закладка опыта. При этом сообщается цель и методика проведения опыта, где весь процесс демонстрируется и оговаривается учителем.

Закладка опыта может производиться в кабинете, уголке живой природы, на природе.

Вопросом внеурочной работы является проведение фенологического наблюдения – определённого процесса наблюдения за ростом и развитием живых организмов.

Структура. Рекомендовано делить класс на две группы, где каждая группа получает свой объект наблюдения. Для специальной школы рекомендовано в качестве объекта использовать растения. Желательно, чтобы эти объекты находились на территории школы или по дороге домой. План фенологического наблюдения разрабатывает учитель.

Например, тема «Изменение окраски листьев»

Примерный план:

1. В какой части дерева (на вершине, в средней части, сразу по всему дереву) началось изменение окраски?
2. Когда заметили опадание листьев?
3. Наступило ли полное изменение окраски листьев, и когда это произошло?
4. Начало массового листопада.
5. Когда листья облетели полностью?

Итоги рекомендовано оформлять в виде стенда, где создаётся план наблюдения, рассказ, пословицы, загадки о наблюдаемом объекте; писатели и поэты, в творчестве которых есть эти объекты; результаты этого наблюдения, иллюстрации и рисунки.

Результаты должны быть использованы по другим темам.

## **3. Внеклассная работа.**

Внеклассная работа способствует расширению познавательных возможностей, познавательного интереса, формированию правильного миропонимания, наблюдательности, применению знаний на практике. При планировании внеклассной деятельности учитель обязан подумать, на какие знания, умения, навыки нужно опираться.

Все внеклассные мероприятия должны быть связаны друг с другом и дополнять друг друга.

Формы работы:

1. Индивидуальная (предполагает организацию наблюдения, постановку опыта, чтение научно-популярной литературы – как закрепление в виде индивидуального подхода).
2. Групповая (предполагает группу учеников, которые целенаправленно работают по определённой теме).

3. Массовая (утренник, тематический праздник и т.д.).

Выбор формы зависит от условий, материальной базы и от интересов детей.

Виды внеклассной работы:

1. Устный журнал - мероприятие, организуемое в старших классах в виде подготовки материала по определённой теме на нескольких «страничках»; может освещать один или несколько вопросов и быть оформлен в виде использования слайдов или видео-, аудио-записей, чтения стихов, устных сообщений, разгадывания ребусов и т.д.

Например, тема «Природа родного края». Открытие журнала делает учитель (ведущий): «Сегодня мы с вами... Первая страница посвящена...».

2. Натуралистическая компания (предполагает определённый временной отрезок от планирования до проведения; вся компания начинается задолго до запланированного мероприятия, где изготавливаются поделки, предметы, объекты; посещаются различные объекты, связанные с темой; подготавливаются сообщения, концерт, конкурс. Это всё оговаривается и предъявляется в назначенный день. Участие принимают все классы).

3. Общественно полезная деятельность (предполагает работу в школе, на пришкольном участке, озеленение класса, школы; изготовление раздаточного материала и пособий; сбор семян и материалов для гербария; сбор вырезок из газет, журналов; ремонт и приведение в порядок наглядных пособий; изодетельность и организация выставок учащихся).

Вариантом этой деятельности является участие в охране родного края (кормушки, муравейники, посадка деревьев, создание цветников, облагораживание парка).

4. Используемый перечень работ для внеклассных мероприятий (основное внимание методика рекомендует уделять тем процессам обследования объектов, которые требуют установления причинно-следственных связей).

Перечень мероприятий предполагает комплексное изучение объекта:

А) проведение наблюдений за доступными объектами живой и неживой природы и их взаимосвязями;

Б) экскурсия в природу, краеведческий музей;

В) организация уголка живой природы;

Г) проведение праздников, КВН, устных журналов на естественнонаучные темы;

Д) просмотр фильмов естественнонаучного характера и их анализ;

Е) коллективное чтение научно-популярной литературы;

Ж) обзор детской научно-популярной литературы;

З) беседы по охране природы;

И) общественно полезная природоохранная деятельность;

К) организация выставок природоведческого характера;

Л) работы по сбору материала для выпуска газет, оформления стендов.

#### **4. Кружковая работа.**

Кружок предполагает 5 – 15 человек. Два раза в месяц по 60 минут.

Проводится не раньше чем через 2 – 3 часа после уроков и не в очень позднее время.

Педагог разрабатывает план кружковой деятельности, куда вносятся темы естественнонаучного характера, не повторяющие тему урока, но близкие по содержанию.

Заседание кружка может быть в классе, в уголке живой природы или на природе.

Методика рекомендует в план включать больше мероприятий, которые предполагают наблюдение.

Результат кружковой работы формируется в виде дневника, конкурса, выставки.

## 5. Краеведческая работа.

Существует два мнения о сущности краеведческой работы в школе:

1. Краеведческая деятельность должна охватывать только учащихся старших классов (7 - 10).
2. Работа должна начинаться уже с начальной школы, так как только тогда сущность краеведения будет целенаправленной, системной и все задачи могут быть реализованы (исследования Муратовой).

### Значение:

- служит связью между обучением, воспитанием и жизнью.
- конкретизация исторических событий края (связь истории, географии, общественно-политической жизни).
- особая значимость в воспитании нравственного миропонимания.
- развитие познавательного интереса.
- аспект реализации коррекционных задач.

### Содержание работы:

#### *1. Начальные классы.*

Подготовительный период к будущей работе, т.е. знакомство с ближайшим окружением местности и формирование элементарных географических, естествоведческих и краеведческих представлений.

Главная задача: научить видеть богатство и разнообразие окружающей местности, распознавать окружающие объекты живой и неживой природы, собирать их и использовать по назначению.

Всё содержание работы должно быть тесно связано с содержанием предметов «Человек и мир», чтение, труд, изо.

#### *2. 5 -6 классы.*

Главная задача: обобщить и систематизировать имеющиеся знания в виде определённых мероприятий (экскурсия, встречи с интересными людьми, посильная помощь хозяйству края, создание выставок, проведение мероприятий).

#### *3. 7 – 10 классы.*

Основная задача: углубление знаний изучения родного края в виде сбора материала по различным направлениям и его организация в виде устного журнала, газеты, стенда, информационного листка, краеведческих утренников и праздников, организация краеведческих мероприятий для младших школьников.

## **Тема: УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ ПРИРОДОВЕДЕНИЮ И БИОЛОГИИ В I ОТДЕЛЕНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

### **Вопросы:**

1. Сущность использования учебно-методического комплекса в специальной школе.
2. Особенности использования пособий в специальной школе.
3. Особенности использования ТПО в специальной школе.

1. Сущность использования учебно-методического комплекса в специальной школе.

Важнейшее требование к уроку в специальной школе – активная деятельность учащихся. Прежде всего это активность в учении, которая характеризуется определенными усилиями учеников, направленными на успешное выполнение задач, возникающих в процессе обучения.

Большую роль в активизации учения школьников на уроках играет правильно организованная познавательная деятельность. Она основывается на включении учащихся в заинтересованный поиск новых знаний при выполнении различного рода умственных и практических заданий. Исследования ученых показывают, что эффективность усвоения знаний школьниками может быть достигнута в тех случаях, когда учебный материал подается в таких формах, как конкретно-образная, схемно-модельная, знаковая (словесная). Только сочетание различных видов средств обучения, т. е. их комплексное использование, создает условия для успешного познания изучаемых объектов и явлений.

В настоящее время в Беларуси впервые в практике работы вспомогательной школы I отделения предпринимаются меры по созданию комплексов средств обучения школьников с интеллектуальной недостаточностью. Вместе с обновлением содержания обучения природоведению и биологии создаются книжные комплексы нового поколения: для учителя – программы, методические пособия, для учащихся – учебники, рабочие тетради.

## **2. Особенности использования пособий в специальной школе.**

Объекты природы достаточно сложны для познания учениками с интеллектуальной недостаточностью. Это связано с особенностями их познавательной деятельности, характером изучаемого материала. Не имея достаточного чувственного опыта, затрудняясь в осознании причинных и временных связей, они с трудом овладевают программным материалом. Вместе с тем проблема обучения природоведению и биологии во вспомогательной школе I отделения рассматривается как часть общей проблемы обеспечения школьникам с интеллектуальной недостаточностью благоприятных условий для познания окружающего мира и адекватного функционирования в нем.

В *учебных пособиях* по природоведению и биологии представлены деловые и научно-популярные статьи, которые не так интересны и близки жизненному опыту обучаемых. Цель этих текстов – дать определенный круг сведений о природных объектах, с которыми ученики нередко встречаются в повседневной жизни. Работа над статьями познавательного характера имеет большую практическую и коррекционную значимость. Они помогают устанавливать причинно-следственные, временные связи и отношения в природе, учат делать посильные выводы и обобщения, развивая мышление и речь учащихся.

Ученики вспомогательной школы не могут быстро включаться в урок и последовательно, целеустремленно работать на всем его протяжении. Их психика требует смены видов деятельности, чего-то неожиданного, особенного даже при изучении хорошо знакомых объектов. Это заставляет учителя серьезно готовиться к каждому уроку природоведения и биологии, использовать средства, способствующие более сознательному усвоению предлагаемого материала. На уроках во вспомогательной школе предполагается дополнительная работа над пониманием изучаемого.

В решении педагогических задач учителю помогает методический аппарат учебных пособий. В них используются различные рубрики, условные знаки, разнообразные шрифты и т. д. Это позволяет конструировать, по-разному организовывать работу с информацией, заложенной в текстах, рисунках, схемах. Условные обозначения, выраженные в различных формах, способствуют активизации внимания и значительно ускоряют работу.

В учебных пособиях представлены разнообразные задания, активизирующие познавательную деятельность школьников:

- логические упражнения,

- задания проблемного характера,
- вопросы, актуализирующие прошлый опыт и знания учеников.

Тексты учебных пособий являются одним из источников знаний об изучаемых объектах природы, а их методическая часть – важным средством активизации познавательной деятельности школьников.

Реализуя методическую часть книжных комплексов для учащихся по природоведению и биологии, учитель фактически исключает однообразие и длительную непрерывность выполнения одного вида работы на уроке, предотвращает снижение подвижности нервных процессов, работоспособности учащихся, ухудшение их внимания и памяти.

В учебных текстах выделены важные смысловые блоки, которые решают задачи поэтапного усвоения учащимися ведущих понятий изучаемой темы. В заданиях каждой темы предусматриваются:

1. словесные методы обучения (работа с книгой, рисунками, схемами, таблицами),
2. лабораторные опыты,
3. демонстрации,
4. практические работы,
5. организованные наблюдения,
6. самонаблюдения.

Всеми видами работ на уроках учитель руководит непосредственно. Эта деятельность обеспечивает эффективность изучения природных объектов, предполагает активную совместную деятельность и самостоятельность учащихся, диалог между учащимися и учителем, учащихся между собой.

Вопросы и задания сформулированы таким образом, чтобы ученики чувствовали возможность и посильность их выполнения. Они направлены на реализацию функций обучения биологии (образовательной, коррекционно-развивающей, коррекционно-воспитательной), развитие интереса к предмету, изучение и понимание признаков и свойств изучаемых объектов, закономерностей, действующих в природном мире, представление места и роли человека в природе.

В пособиях много заданий, которые составлены с учетом таких форм организации обучения биологии, как внеурочная работа, домашняя работа, внеклассные занятия. Учащиеся сориентированы на использование краеведческого материала, изучение многообразия живых организмов, их приспособленности к условиям внешней среды. Для проведения после уроков рекомендованы некоторые опыты, наблюдения, практические работы. В таком случае учитель руководит ими опосредованно.

На выбор средств обучения на уроке оказывает влияние этап познавательной деятельности учащихся. Изучение большинства биологических объектов проходит в соответствии с известным правилом познания: *первичный синтез – анализ – вторичный синтез*. При первичном восприятии изучаемого объекта или явления целесообразно использовать натуральный демонстрационный материал. При отсутствии натуральных объектов используются влажные препараты, гербарии, чучела, коллекции, муляжи, а также демонстрационные таблицы. Для детального изучения материала, конкретизации отдельных признаков также предпочтительно использовать натуральный или изобразительный методический раздаточный материал. На заключительном этапе используются схемы, сравнительные таблицы, зрительные опоры для составления рассказов.

Организуя работу по страницам учебных пособий, учитель имеет возможность предусмотреть степень сложности заданий, постепенность развития познавательной активности и самостоятельности учащихся настолько, насколько позволяют их психологические возможности. Преодоление затруднений при выполнении заданий доставляет ученику интеллектуальное удовлетворение. Это повышает степень активности и качество знаний, умений, навыков.

В учебных пособиях имеются задания для развития мышления и речи учащихся. Это тестовые задания с выбором правильного ответа, с дополнением ответа, определением

последовательности предложенных элементов знаний, на выявление правильных связей в схеме, заполнение таблиц и др.

Часть заданий, предложенных в учебных пособиях, могут выполняться дома, при самоподготовке к урокам. Для школьников с интеллектуальной недостаточностью важны наглядные пособия, облегчающие восприятие текста и способствующие рождению образа изучаемого объекта, явления или процесса. Представленные на страницах учебных пособий иллюстрации отражают конкретные ситуации из жизни изучаемых объектов. работая с пособиями, школьники получают представление не только о внешнем облике изучаемых объектов, но и повадках, образе жизни, месте проживания. Также учебные пособия включают таблицы, схемы, которые поясняют особенности строения или процессы, облегчают анализ, систематизацию информации, усвоение учебного материала, расширяют представления учащихся о многообразии биологических объектов. В конце параграфов имеются вопросы, предполагающие разные уровни работы с материалом. Каждая тема завершается вопросами и заданиями на воспроизведение материала, объяснение явлений, сравнение фактов, доказательств.

### **3. Особенности использования ТПО в специальной школе.**

Пониманию содержания деловых статей учащимися с интеллектуальной недостаточностью способствует система специальных упражнений, которая представлена на страницах *рабочих тетрадей (ТПО)*. Материалы тетрадей дополняют систему заданий, лабораторных работ, вопросов, представленных в учебных пособиях. содержание заданий в тетрадях сориентировано главным образом на вычленение и отработку наиболее существенных элементов содержания программного материала по предмету.

В тетрадях представлены задания, вопросы, для успешного решения которых ученик должен познакомиться с соответствующей статьей учебной книги. Большинство заданий, предложенных в тетрадях, требуют письменного выполнения с последующим объяснением.

Использование тетрадей рассчитано в равной степени на фронтальные формы работы с учащимися, на организацию дифференцированного подхода и индивидуализацию обучения детей. Задания по учебным темам в тетрадях составлены в нескольких вариантах, различных по степени сложности. Это способствует осуществлению дифференцированного подхода и создает условия для самостоятельной работы учащихся на уроках и дома.

Учебно-методические комплексы по природоведению и биологии помогут учителю преподавать предмет грамотно, творчески, а ученикам дадут возможность изучать его с интересом, удовольствием и добиваться более высокого качества знаний.

### **Учебно-методическая литература**

1. Боровский, Е.Э. Вода в природе. Дефицит чистой пресной воды./ Е.Э. Боровский.- Москва: Чистые пруды, 2009. – 32 с.
2. Батурицкая, Н.В. Дидактический материал по природоведению. Пособие для учителя. – Минск: Народная асвета, 1985. – 79с.
3. Каткова, Е.Г. Занимательные задания и проверочные вопросы по естествознанию./ Е.Г. Каткова. – Москва: Интеллект-Центр, 2003.- 52 с.
4. Логинова, Т.Н. Планирование уроков по природоведению :Методические рекомендации: /Т.Н. Логинова, О.В. Вербицкий.- Минск: Аверсэв, 2004.-94 с.

5. Методика преподавания природоведения: учебно-методическое пособие/ [авт.-сост. В.М. Минаева], Министерство образования РБ, УО ВГУ им. П.М. Машерова. Витебск, 2008.- 80 с.
6. Павленко, Н.И. Дидактические материалы по естествознанию(природоведению) : Пособие для учителя/ Н.И. Павленко. - Москва. Школьная пресса, 2003.- 143 с.
7. Семенцова, В.Н. Природоведение. 5 класс: Технологические карты уроков: Метод. пособие/ В.Н. Семенцова.- СПб.: Паритет, 2002.- 176 с.

Репозиторий ВГУ