

Савельева Надежда Анатольевна

учитель

Крылова Светлана Александровна

учитель

МБОУ «СОШ №62 с УИОП им. академика РАО Г.Н. Волкова»

г. Чебоксары, Чувашская Республика

ФОРМИРОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННО- НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ У ДЕТЕЙ С ОВЗ

Аннотация: в данной статье авторы рассматривают вопрос формирования естественно- научной грамотности у детей с ОВЗ через разные педагогические технологии.

Ключевые слова: естественно -научная грамотность, адаптированные образовательные программы, технология разноуровневого обучения, коррекционно-развивающие технологии, технология проблемного обучения, проектная деятельность, информационно-коммуникационные технологии, здоровьесберегающие технологии, игровые технологии.

Ухудшение экологической обстановки в мире, высокий уровень заболеваемости родителей (особенно матерей), ряд нерешенных социально-экономических, психолого-педагогических и медицинских проблем способствует увеличению числа детей с ограниченными возможностями здоровья.

Дети с ограниченными возможностями здоровья – это дети, имеющие различные отклонения психического или физического плана, которые обуславливают нарушения общего развития, не позволяющие детям вести полноценную жизнь.

Дети с ограниченными возможностями здоровья – дети, имеющие:

- нарушения слуха (тугоухость, глухота);
- тяжелые нарушения речи (ТНР);
- нарушения зрения (слепые, слабовидящие);
- нарушения опорно-двигательного аппарата (НОДА);

- задержка психического развития (ЗПР);
- умственная отсталость (УО);
- расстройства аутистического спектра (РАС).

Дети с ОВЗ стали появляться в наших классах их количество с каждым годом только увеличивается.

Специальный государственный стандарт для детей с ОВЗ гарантирует право на получение образования независимо от степени тяжести нарушений, региона проживания и вида учебного заведения.

И наша задача, учителей и педагогов: помочь детям с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) понять, что они не одиноки, что они не являются изгоем в обществе и могут наравне со всеми детьми развиваться и добиваться новых достижений, не отставая от своих сверстников.

В средней и старшей школе школьники с ОВЗ учатся по обычным ФГОС. Но кроме ФГОС, в жизни таких школьников есть другие документы, влияющие на их обучение:

1. Адаптированные образовательные программы (АОП). Пишутся на один год для конкретного ребёнка с ОВЗ.

2. Адаптированная основная общеобразовательная программа (АООП). Пишется на уровень образования, например, среднее звено.

3. Индивидуальный учебный план (ИУП). Разрабатывается с учётом образовательных потребностей конкретного ребёнка. В основном применяется при домашнем обучении.

4. Дети с ОВЗ имеют особенности:

5. Ограниченные представления об окружающем мире.

6. Многие дети с ОВЗ отличаются повышенной впечатлительностью (тревожностью): болезненно реагируют на тон голоса, отмечают малейшие изменения в настроении.

7. Для большинства таких детей характерна повышенная утомляемость. Они быстро становятся вялыми или раздражительными, плаксивыми, с трудом сосредотачиваются на задании. При неудачах быстро утрачивают интерес,

отказываются от выполнения задания. У некоторых детей в результате утомления возникает двигательное беспокойство (во время урока через каждые 10–15 минут делать перерыв, интересоваться самочувствием ребёнка).

8. У других детей отмечается повышенная возбудимость, беспокойство, склонность к вспышкам раздражительности, упрямству.

При обучении такого ребёнка следует разговаривать, с ним спокойным тоном проявлять доброжелательность и терпение.

Важнейшая составляющая эколого-гражданского развития личности учащегося школы – естественнонаучная грамотность.

Сегодня государство предъявляет особые требования к уровню естественнонаучной грамотности выпускника школы, которая определяется «как способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями».

Различные исследования (например, PISA) констатируют нам сегодня достаточно высокий уровень овладения предметными знаниями и умениями у учащихся и затруднения в применении этих знаний в ситуациях, близких к повседневной жизни.

Слаборазвитая практическая составляющая содержания естественнонаучного образования (недостаточное количество практических и лабораторных работ, практико-ориентированных заданий для самостоятельного выполнения и др.). Количество часов на изучение ботаники и зоологии сократили до 1 часа в неделю.

Как же повысить естественно – научную грамотность школьников с ОБЗ?

При работе с детьми, имеющими, ограниченные возможности здоровья применяются особые коррекционно-развивающие педагогические технологии, позволяющие добиваться положительной динамики в обучении и воспитании.

Технологии, применяемы при работе с ОБЗ:

- технология разноуровневого обучения;
- коррекционно-развивающие технологии;

- технология проблемного обучения;
- проектная деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии;
- игровые технологии.

Технология разноуровневого обучения – это технология организации учебного процесса, в рамках которой предполагается разный уровень усвоения учебного материала, но не ниже базового, в зависимости от способностей и индивидуальных особенностей личности каждого учащегося. базируется на тех же принципах, что и индивидуализация и дифференциация обучения, которые используются в педагогике давно.

Проблемное обучение – это организация учебных занятий, которая предполагает создание под руководством учителя проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению.

Много знаний, но мало действий. Возможное решение проблемы: переход от виртуальных экскурсий и лабораторных работ к работе с природными объектами. Применять полученные на уроках теоретические знания при решении коллективных задач социальных проектов.

Метод проектов невозможен без применения исследовательских технологий. Метод проектов дает возможность закладывать позиции самостоятельности, активности, инициативности в поиске ответов на вопросы, систематизировать информацию, использовать полученные знания, умения и навыки в играх и практической деятельности, позволяет педагогам расширить образовательное пространство, познавательного мышления ребенка. Знания, приобретаемые детьми в ходе реализации проекта, становятся достоянием их личного опыта.

Экспериментирование является одной из форм, где организуется ситуация, провоцирующее познавательную активность, что соответствует требованиям ФГОС. В экспериментировании у ребенка развивается творческие способности, коммуникативные навыки.

Урок-экскурсия. Экскурсии могут быть реальными, когда есть возможность посетить объект, и виртуальными, когда нет такой возможности. Ребятам это очень интересно, особенно если тема касается их личного опыта, где они могут как-либо себя проявить.

Игровые технологии являются одной из уникальных форм обучения, которая позволяет сделать интересными и увлекательными не только работу учащихся на творческо-поисковом уровне, но и будничные шаги по изучению биологии.

Можно выделить такие виды уроков с использованием игровых технологий:

- ролевые игры на уроке;
- игровая организация учебного процесса с использованием игровых заданий (урок – соревнование, урок – конкурс, урок – путешествие, урок – КВН);
- игровая организация учебного процесса с использованием заданий, которые обычно предлагаются на традиционном уроке;
- различные виды внеклассной работы (КВН, экскурсии, вечера, олимпиады и т. п.), которые могут проводиться между учащимися разных классов одной параллели.

В процессе игровой деятельности происходит формирование всех четырёх компонентов содержания образования: ЗУН, опыта творческой деятельности и опыта эмоционального отношения к миру и к себе.

Игры-упражнения – они занимают 10–15 минут и направлены на совершенствование познавательных способностей учащихся, являются хорошим средством для развития познавательных интересов, осмысления и закрепления учебного материала, применения его в новых ситуациях.

Прочитайте зашифрованные слова и исключите «лишнее».

1. Рыцлеы, льпныик, зьвазя, кстилоб. (Рыльце, пыльник, завязь, столбик. «Лишнее» – пыльник, не является частью пестика)
2. Лътпоо, льоха, влкере, рикеошн. (Тополь, ольха, клевер, орешник. «Лишнее» – клевер, единственное травянистое растение)

3. Ржкоуа, кршеоко, клестебе, чапчеок, чатлиksiше. (Кожура, корешок, стебелек, почечка, чашелистик. «Лишнее» – чашелистик, не является частью семени).

В «черном ящике» находится растение, которое достаточно широко распространено в широколиственных лесах, однако его зеленых листьев никто никогда не видел. Можно встретить только лилово-розовые побеги, да и то только в короткий период, в апреле – мае.

– Какое растение находится в «черном ящике»?

– Каковы его биологические особенности?

(Петров крест. Растение-паразит, не содержит хлорофилла и живет за счет растения-хозяина (ясень, ольха, лещина), прикрепляясь к его корням.

Стебель (белый или розовый) расположен под землей, там он ветвится, образуя фигуры, напоминающие крест, что и послужило причиной видового названия. Листья у этого растения превратились в чешуйки. Цветки малиновые или пурпурные, собраны в густую кисть).

Сюжетно-ролевые игры – они служат для инсценировки воображаемых ситуаций.

– Два фермерских хозяйства выращивали рожь. В одном хозяйстве провели запоздалую, в другом – преждевременную уборку ржи. Окажут ли влияние сроки уборки ржи на количество и качество семян?

(Примерный ответ: при запоздалой уборке полновесные семена осыпаются, колосья обламываются и опадают, питательные вещества семян вымываются дождями и росами; семена могут прорасти и загнить в колосьях. Недозревшие семена щуплые, плохо вымолачиваются, легко травмируются, содержат мало питательных веществ. Уборку ржи целесообразно начинать, когда зерно достигает восковой спелости).

Игра «Домино Линнея». Эта игра для лучшего запоминания названия видов растений и животных и усвоения «бинарной» номенклатуры. Участники двух команд получают набор карточек двух видов: с родовыми и видовыми названиями

растений или животных. Задача – сложить карточки вместе и привести в соответствие название рода и вида.

Заключение

Вариантов грамотного внедрения педагогических технологий формирования естественно – научной грамотности для детей с ОВЗ в процесс обучения масса, их можно продуктивно совмещать. При грамотном подходе к учебному процессу у обучающихся растёт самооценка, меняется восприятие окружающего мира относительно собственных возможностей и нивелируются ограниченные возможности здоровья за счет приобретенных навыков, знаний, умений, а также общего благоприятного психологического фона, а это и есть совместный успех в обучении и воспитании.

Список литературы

1. Абрамова И.В. Образование детей с ограниченными возможностями здоровья: проблемы, поиски, решения / И.В. Абрамова // Педагогическое образование
2. Акатов Л.И. Социальная реабилитация детей с ОВЗ. Психологические основы / Л.И. Акатов. – М.: ВЛАДОС, 2003.
3. Браткова М.В. Индивидуальный образовательный маршрут как инновация в реализации личностно ориентированного подхода в современном образовании / М.В. Браткова, В. Караневская, О.В. Титова // Инновации в образовании. – 2013. – №10. – С. 19–26.
4. Волошина Л. Организация здоровьесберегающего пространства / Л. Волошина // Дошкольное воспитание. – 2004. – №1. – С. 114–117.
5. Касаткина Е.И. Игровые технологии в образовательном процессе ДОУ / Е.И. Касаткина // Управление ДОУ. – 2012. – №5. – С. 24–31.
6. Малофеев Н.Н. Концепция Специального Федерального государственного образовательного стандарта для детей с ограниченными возможностями здоровья: проект / Н.Н. Малофеев. – М.: Просвещение, 2013.

7. Шутько Е.В. Образование детей с ограниченными возможностями: инновационные модели и технологии / Е.В. Шутько. – Екатеринбург, ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования», 2014.