

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева»

(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Факультет биологии, географии и химии
Кафедра биологии, химии и экологии
Кафедра Физиологии и методики обучения биологии

Горбачева Анна Павловна

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**Активизация познавательного интереса на уроках биологии в классах с
присутствием детей с ограниченными возможностями**

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Направление (профиль) образовательной программы: Биология

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой: док.биол.наук, проф. Антипова Е.М.

(дата,подпись)

Руководитель: канд.биол.наук, доц. Городилова С.Н.

Дата защиты: _____

Обучающийся: Горбачева А.П.

(дата, подпись)

Оценка _____

(прописью)

Красноярск, 2019

Оглавление

Введение	3
Глава 1. Нормативно – правовые документы инклюзивном образовании на территории РФ, Красноярского края и образовательные возможности детей с ограниченными возможностями здоровья	6
1.1. Нормативно-правовые акты РФ, закрепляющие основные положения об обучении детей с ограниченными возможностями здоровья.....	6
1.2. Нормативно – правовые акты о инклюзивном образовании на территории Красноярского края	11
1.3. Характеристика психофизиологических особенностей детей с ограниченными возможностями здоровья	14
1.3.1. Особенности познавательной деятельности у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.	18
1.3.2. Приемы развития познавательного интереса.	21
1.3.3. Познавательные игры как средство развития познавательного интереса к биологии	23
Глава 2. Формирование познавательного интереса у обучающихся на уроках по биологии в гетерогенных классах с присутствием детей с ограниченными возможностями здоровья	26
2.1. Методические рекомендации для учителя биологии при работе с гетерогенных классах	27
2.2. Реализация комплекса уроков по биологии направленного на формировании познавательного интереса обучающихся с ограниченными возможностями здоровья ...	34
2.3. Реализация комплекса заданий по биологии с обучающимися по теме: «Земноводные и пресмыкающиеся».....	53
Выводы	62
Список литературы.....	63
ПРИЛОЖЕНИЕ	67

Введение

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» устанавливает новый инклюзивный подход к получению образования лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ), который заключается в обеспечении «равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия, особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей» (ст. 2 п. 27 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»). Соответственно, приоритетной целью образования в соответствии с ФГОС ООО и ФГОС ОВЗ является обеспечение высокого качества российского образования.

Важнейшей задачей ФГОС ОВЗ является обеспечение доступности качественного образования, его индивидуализация и дифференциация, предполагающая:

- защиту прав личности обучающегося, обеспечение его психологической и физической безопасности, педагогическую поддержку и содействие ребенку в проблемных ситуациях;
- квалифицированную комплексную диагностику возможностей и способностей ребенка, начиная с раннего возраста;
- реализацию программ преодоления трудностей в обучении и школьной неуспеваемости, участие специалистов системы сопровождения в разработке образовательных программ, реальных возможностей и успехов у детей с ограниченными возможностями в сфере обучения.

Верзилин Н.М. писал, что умственное развитие выражает то новое, что выполняется самостоятельно путем новообразования новых качеств ума и переводит психические функции с более низкого на более высокий уровень развития по линии произвольности и осознанности [12].

Задачи специального образования детей с ограниченными возможностями здоровья должны формироваться в соответствии с образовательными потребностями ребенка и его индивидуальными особенностями. Перед педагогом, обучающим детей и детей с ограниченными возможностями здоровья, непременно возникает ряд проблем. А именно:

1. Каждый учащийся должен быть успешен в обучении;
2. Укрепление и сохранение и здоровья ученика при организации его образовательной деятельности;
3. Обеспечение каждым обучающимся приобретением социального опыта.

В современном представлении понятие «качество образования» не сводится лишь только к набору знаний, умений и навыков, но раскрывается через такие категории как «здоровье», «социальное благополучие», «самореализация», «защищенность». Развивать самостоятельность, активность, инициативность, творчества – это требования самой жизни, определяющие во многом тот вектор и то направление, в котором следует совершенствовать учебно-воспитательный процесс. На сегодняшний день,

развитие познавательной деятельности учащихся – эта одна из актуальных проблем развития педагогической теории и практики на современном этапе.

Формирование ответственности, самостоятельности, способным к успешной социализации в обществе, активная адаптация на рынке труда, определяющая необходимость широкого использования развития социальных навыков; способность к личностному саморазвитию и самоопределению.

Обучение детей с ограниченными возможностями здоровья биологии – это сложный, многогранный процесс. В связи с трудностями восприятия учебной информации и формирования правильных представлений о биологических явлениях возникает необходимость индивидуализировать учебный процесс, а вместе с этим активизировать познавательную деятельность обучающихся.

Актуальность исследования и практическая значимость определили выбор темы исследования «Активизация познавательного интереса на уроках биологии в классах с присутствием детей с ограниченными возможностями»

Цель: Активизация познавательного интереса на уроках биологии в классах с присутствием детей с ограниченными возможностями

Объект исследования: Обучение детей с ограниченными возможностями (ДЦП – нарушение опорно – двигательного аппарата)

Предмет исследования: Процесс формирования познавательного интереса детей с ограниченными возможностями здоровья.

В соответствии с целью исследования были определены следующие **задачи:**

1. Изучить особенности познавательной деятельности детей с ограниченными возможностями.

2. Раскрыть особенности организации педагогического процесса в общеобразовательной школе при наличии в классе детей, имеющих ограниченными возможностями здоровья

3. Разработать комплекс заданий для улучшения качества знания на уроках биологии, через познавательную деятельность.

Для решения поставленных задач по эффективности формирования познавательного интереса детей с ограниченными возможностями были использованы следующие методы исследования:

- теоретический метод (анализ психолого-педагогической и методической литературы по проблеме исследования, обобщение);

- эмпирические методы: (метод наблюдения за обучающимися; анкетирование (анкета взята из методики диагностики познавательных интересов, предложенной Н.Е. Елфимовой);

- метод диагностики познавательной активности Л.Ф. Тихомирова; - качественный и количественный анализ результатов работы.

База исследования: Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №9» г. Назарово, сроки

проведения: в течение учебного 2018 года. В исследовании принял участие 7 «а» и 7 «б» класса.

Практическая значимость: исследования заключается в возможности применении материалов в практике деятельности учителей биологии.

Апробация работы: материалы работы были представлены на педагогическом совете школы 25.02.2019 г. и 01.10.2019 г. на творческом отчете МБОУ СОШ №9 по теме «Организация работы 7 «а» и 7 «б» классов». где был показан опыт работы на примере классического урока по теме: «Внешнее строение земноводных и пресмыкающихся». и разработанного обобщающего урока - игры по теме: «Земноводные и пресмыкающиеся».

Структура выпускной квалификационной работы. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы и приложения.

Глава 1. Нормативно – правовые документы инклюзивном образовании на территории РФ, Красноярского края и образовательные возможности детей с ограниченными возможностями здоровья

1.1. Нормативно-правовые акты РФ, закрепляющие основные положения об обучении детей с ограниченными возможностями здоровья

На сегодняшний день перед образовательными учреждениями поставлена главная задача: Обучить детей с ограниченными возможностями здоровья. Данная проблема отражена в законодательстве начиная с 2008 года — Конвенция о правах инвалидов.

В соответствии с конституцией РФ, статья 43, каждый гражданин имеет право на образование. В приведенной статье, государство принимает активное участие побуждая обеспечению равного для все и каждого, независимо здоров ты или болен доступа к начальному и среднему образованию, профессиональному обучению, обучению в течение всего периода жизни. Непосредственно, само образование осуществляется с применением соответствующих материалов которые просто необходимы для данной категории учащихся(дидактические карточки разно формата, с ответами и без, яркие, красочные, с крупными буквами – это для доступности усвоения материала), методов и форм, также при помощи использования современных технических средств.

Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" статья 79:[61]

1. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

2. Общее образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам. Организации создают специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья(ДЦП – нарушение опорно – двигательного аппарата).

3. Под специальными условиями для получения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья в настоящем Федеральном законе понимаются условия обучения, воспитания и развития специально разработанных программ обучения и методов как обучения так и воспитания, специально ярких учебников, учебных пособий и дидактических материалов - карточек, специально - современно технических средств, группового и индивидуального использования; предоставление услуг

ассистента (помощника), тьютора если учреждение имеет в своем штате сотрудника оказывающего обучающимся необходимую как помощь в общеобразовательном процессе, что немаловажно, так и техническую помощь. На примере того, что это проведение индивидуальных или групповые коррекционные занятия, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

4. Образование с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано наряду вместе с обучающимися в общеобразовательной школе, а может быть и такой вариант как в отдельных, группах, классах, притом все в той же общеобразовательной школе либо в других учреждениях, осуществляющих образовательную деятельность. Но на практике, мы видим, что большинство коррекционных заведений закрыты по всей стране, и в нашем городе, к сожалению тоже. Но рост именно такой категории обучающихся при этом не становится меньше, а наоборот, тенденция, графики, показатели, как угодно назовите говорят о не совсем радужной картине на первый взгляд как может кому то показаться. И это есть огромное упущения Российского правительства.

Приказ № 419 от 19 декабря 2014 г. министерство образования и науки Российской Федерации [63]

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся.

2. Установить, что:

стандарт применяется к правоотношениям, возникшим с 1 сентября 2016 года;

Лица, которые успели зарегистрироваться до 1 сентября 2016 г. для обучения по адаптированным образовательным программам, смогут получать образование в полном объеме.

№1598 об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с частью 6 статьи 11 Федерального закона от 29 декабря 2012 г.

№ 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". 1) существуют определенные приемы чтобы получить улучшенное качественное образование без притеснений и притязаний, без посягательств на жизнь лицам с ограниченными возможностями здоровья, для коррекции программы по минимизированию нарушений. Ранняя оказания психолога – педагогическая помощь, имеющая основную базу знаний, на основе педагогических подходов которая наилучше приемлема для детей с ограниченными возможностями здоровья, все различные приемы, а в какой то степени и методов общения приводящие к определенному уровню достижения получению образования. Также необходима определенная направленность, и просто крайне необходима развитие социальной

адаптации. Это и многое другое осуществляется посредством организации получения образования детей с ограниченными возможностями здоровья; это очень красиво написано на бумаге, в реалии, существует и дискриминация и все различного рода притеснения этих детей с ограниченными возможностями здоровья. Так как здоровое население понимает, что толку от таких специалистов мало вероятно.

Приказ Мин. РФ № 1309 — 90.11.2015г[63] — Суть которого заключена в следующем: Инвалид должен получить документ – паспорт для подтверждения своей инвалидности.

Сопровождения детей с ограниченными возможностями.

На основе Конституции РФ и законодательства РФ с учетом Конвенции ООН о правах ребенка и Конвенции ООН о правах инвалидов, региональных, национальных и этнокультурных потребностей народов Российской Федерации.

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (далее – Стандарт) представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основной образовательной программы среднего (полного) общего образования (далее – основной образовательной программы) образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию[61].

Стандарт включает в себя требования:

1. к результатам освоения основной образовательной программы;

2. к структуре основной образовательной программы, в том числе требования к соотношению частей основной образовательной программы и их объёму, а также к соотношению обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательного процесса;

3. к условиям реализации основной образовательной программы, в том числе кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям.

Требования к результатам освоения основной образовательной программы, ее структуре и условиям реализации учитывают индивидуальные особенности, возрастные и не всегда обучающихся на ступени среднего (полного) общего образования, включая образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья[46] и инвалидов, а также незначительно данной ступени общего образования для продолжения обучения в образовательных учреждениях профессионального образования, профессиональной деятельности и успешной социализации.

2. Стандарт разработан на основе Конституции Российской Федерации, а также Конвенции ООН о правах ребенка, учитывает региональные, национальные и этнокультурные потребности народов Российской Федерации.

Проблема обучения детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях общеобразовательной школы является актуальной в современном школьном образовании. Почему это проблема, и почему этот вопрос остается

открытым, он еще долго будет оставаться открытым, потому что вся система не готова к такому направлению как обучающий процесс детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательных учреждениях. Самым сложным и пожалуй трудным путем будет перестройка в мозгах учителей, потому что педагоги в первую очередь они сами не готовы ни морально, ни психологически, а это важно. Потому что все привыкли вести свои предметы так как их научили. Использую в своем арсенале 3-5 методов. И думают какие они молодцы. А с новыми требованиями, если хотите стандартами, надо очень сильно напрягаться, именно напрягаться. Выкладываться по полной. Так как очень вызывает большие затруднения именно даже в психо – эмоциональной сфере. Многие педагоги просто даже не знают, как подойти к такому ребенку, как ему помочь, это даже придется решать и бытовые вопросы с ребенка, а если таких 2 и более? Никому не хочется возиться и просто замарачиваться на этот счет. Так как новые требования, предъявляемые самой жизнью требуют огромных внутренних ресурсов педагога, а это, поверьте мне, не так то просто. Вот и государство сейчас кидает все силы на то, чтобы подготовить педагогов либо предлагая новые квалификации, например тьюторство.

Каждый ребенок – особенный, неповторимый и уникальный, и это правда, но всё же есть дети, о которых говорят «особенный» не для того, чтобы подчеркнуть уникальность его способностей, а для обозначения отличий его потребностей, возможностей и интеллектуальных способностей.

На сегодняшний момент существует острая необходимость в понимании проблемных детей с ограниченными возможностями здоровья признании их прав на образование, ну, и, конечно же уважении куда же без него.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, (согласно пункту 16 статьи 2 Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» N273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 N 99-ФЗ, от 23.07.2013 N 203-ФЗ) — это категория детей, имеющее психо – физиологические недостатки развития, в том числе и интеллектуальные низко сформированные способности подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией. Если по прохождению данной комиссии ребенок не проходит по каким то показателям, то ему могут воспрпятставовать в получении образования. Тогда встает вопрос: Что делать? И в какие органы обращаться при решении сложившейся ситуации? Возможен даже такой вариант как надомное обучение. Это наиболее приемлимый вариант как для законных представителей, так и для самого обучающего с ограниченными возможностями здоровья. Потому, что педагогу надо заниматься обучением учащихся, а не возиться и уделять время таким детям. Даже, если бы преподаватель очень сильно захотел помочь данному ученику, то не смог бы, потому как уделяя внимание такой группе ребят, учителю просто катастрофически не хватает времени для других учеников, в раскрытии темы, особенно сложных тем, которые

вызывают наиболее трудности в усвоении материала. Поэтому как ни крути, лучше дома, можно также в индивидуальном плане заниматься с педагогом по скайпу. Впрочем, выход из сложившейся ситуации есть, можно также тьютора нанять. Он также разрабатывает программу для обучения, отслеживает уровни сложности, помогая ученику с ограниченными возможностями. Кстати, очень удобно. Тьютор определяет темп работы, то, сколько нужно потратить времени на усвоения информации, разного уровня сложности. Что дается легче, а где то и надо очень хорошо и долго посидеть над сложными темами. Так как у всех детей в том числе и с ограниченными возможностями здоровья существует разная скорость и быстрота мышления, восприятия, внимания, памяти, речи. Реализация специфических программ. Тоже разная . Поэтому все решается за финансовые средства. Есть средства, тебе везде дорога открыта, не важно, болен ты или здоров, суть от этого не меняется.

1.2. Нормативно – правовые акты о инклюзивном образовании на территории Красноярского края

Лица с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность на получение качественного образования которым непосредственно является одним из значимых аспектов государственной политики в сфере образования.

Для Российской Федерации, инклюзивное образование является нововведением[62]. Условиями необходимые чтобы получить образование воспитание и развитие с включением по программам специального обучения, различного вида и содержания учебных пособий? современных компьютерных технологий. Обучение в образовательных учреждениях не всегда осуществляется за счет федерального бюджета[62]. Дети с ограниченными возможностями получающие возможность на обучение по адаптированной программе если на то будет согласие от мамы с папой или законных представителей, а также после прохождения психологомедико-педагогической комиссии (ПМПК)[62]. Данная комиссия необходима для того, чтобы выявить некие отклонения в поведении и грамотно проконсультировать родителей, либо законных представителей о том, что их ребенок может или не может получать образование в общеобразовательных учреждениях и почему???.; ученый Д.Л. Риндак [59]. Он обозначил те моменты, которые составляют базу в инклюзивном образовании:

- 1) дети с ограничением жизнедеятельности находятся на одном уровне с остальными обучающимися в условиях образовательном учреждении;
- 2) Данная категория может проходить обучение со сверстниками по единой программе обучения;
- 3) в общеобразовательных классах с детьми ограниченными возможностями здоровья(ДЦП) необходимо оказание помощи, участия, сострадания, и человеколюбие , поддержка;
- 4) педагоги продумывают и осуществляют в практическом применении уроки, наработки для реализации вовлечения детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательную систему обучения как целого процесса.

Это должно быть целенаправленным, планомерным, доступным для лиц с ограниченными возможностями чтобы такой обучающийся смог получить возможность качественного образования, независимо будет ли такое обучение осуществляться дома в индивидуальном порядке, либо в общеобразовательным заведениях, в данном случае в общеобразовательной школе обучаясь с обычными детьми, имеющий ровно точно такие же равные права и обязанности.

Выше приведенных мыслях, в России под образование детей с ограниченными возможностями здоровья осуществляется нормативно-правовая база, в результате которой, многие провокационные , сложные, и где то даже спорные вопросы решаются законными путями, закрепленных и подтвержденных в законе. Обучение лиц с ограниченными возможностями

здоровья не может осуществляться вне индивидуальной программы реабилитации и абилитации. Эти программы идут вместе и одна без другой не имеет силы. Эти программы дают возможность реализовать потенциал в обучении каждого учащегося, несмотря на внешние и внутренние недостатки. На сегодняшний момент, это не есть показатель, что тот кто обладает внешними данными, т.е. есть у человека руки, ноги, голова, но, если такие обучающиеся не имеют внутреннего стержня внутри себя, то, грош цена таким детям. И вот почему, несмотря на некоторые психо – физиологические недостатки, есть ребята, которые пишут стихи, сочиняют музыку, песни, некоторые, если есть смелость могут исполнить свои песни на публике, неплохо справляются в каких то спортивных соревнованиях, вобщем есть реально творчески удивительные люди, которые обладают невероятной притягательностью. В общении с такими детьми, ты уже не замечаешь, что где то и слюни текут, где то речь не связная, но ты, просто понимаешь этих ребят. Потому, что они умеют слушать и стараются, очень стараются, прилагая огромные силы для того чтобы что то сделать. (это как бытовые вещи, например, взять щетку, сходить самостоятельно в туалет, в одевании возникают трудности.... Всех моментов огромное количество, и также происходит огромные усилия в мыслительных операциях, конечно путают времена года, забывают цифры, буквы, а многие просто держать в руках ни карандаш, ни ручку не могут. Очень трудно писать, когда у тебя рука трясется и ребенок полностью сконцентрирован на этом, а не на том, что там задали в задании).

Дети с ограниченными возможностями здоровья, уровень психо – физиологического развития которых можно так сказать, в целом соответствует возрастной норме, могут и должны обучаться на постоянной основе в одном классе со сверстниками, не имеющими нарушений развития. Для этих ребят дает возможность социализироваться, а для обычной категории детей, именно научиться проявлять заботу и внимание, а главное, нести ответственность за свое поведение и отношение к таким учащимся. При этом число детей с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся в обычном классе, не должно превышать 2 - 3 человек. На сегодняшний момент, на данном этапе неуклонно растет все более количество детей и подростков с расстройствами эмоционально-волевой сферы, поэтому это и является сигналом для решения новых подходов в сфере обучения. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья характерны нарушения, речевой, моторной психической, нарушение центральной нервной системы и других функций жизнедеятельности. В специально созданных условиях дети с ограниченными возможностями здоровья показывают положительные результаты в развитии, достигая определённых успехов и результатов в обучении, ну, и в получении профессии в целом для жизни. Если дети и подростки с костно-мышечными расстройствами, то они имеют ярко выраженные нарушения со стороны интеллекта. Поэтому, им крайне необходимо помимо ортопедических методов лечения, еще и постоянная

психологическая поддержка. Эти дети нуждаются как никогда в специально созданных условиях для обучения и воспитания. В образовании, определённую проблему составляет периодическое ограничение посещения детей с ограниченными возможностями здоровья в образовательные учреждения вследствие ухудшения состояния здоровья, при этом, длительное отсутствие на занятиях отрицательно сказывается на усвоении и восприятии информации и, в успеваемости, тогда как в все остальные учащиеся продолжают осваивать программу по утверждённому плану. Существующая проблема, получения образования на базе учебного учреждения и такой вариант как домашнее обучение; использование различного вида дистанционных технологий, Этот вариант обучения позволяет реализовывать технологии непрерывного образования как простых обучающихся так и детей с ограниченными возможностями. Дети с ограниченными возможностями, проходящие обучение только на дому, нуждаются в посещении общеобразовательных учреждений, для общения, получения знаний, умений. Навыков, также в социализации межличностных отношений.

Данной категории учащихся, на сегодняшний день вовсе не обязательно обучаться в специальных учреждениях, напротив, получать качественное образование способствующая, лучшему адаптиванию к жизни опыт приобретается в обычной школе. Обычным детям это позволяет развивать ответственность и толерантность .

Исходя из этого, можно сделать следующий вывод, что основной задачей и качественного процесса обучения является подбор индивидуального подхода к каждому из обучающихся, выявление его психо – физиологических особенностей, имеющие определенный багаж знаний умений, навыков, определенный результат и достижения при помощи различных современных технических средств в получении качественного образования соответствующим государственным стандартам.

1.3. Характеристика психофизиологических особенностей детей с ограниченными возможностями здоровья

Дети с ограниченными возможностями- это дети, имеющие различные отклонения психического или физического плана, которые приводят в свою очередь к нарушениям общего развития. Это как раз таки и не позволяет детям вести полноценную, гармоничную ,полной приключений и свободы, жизнь. Синонимами данного понятия могут выступать следующие определения: "дети с проблемами", "дети с особыми нуждами", "нетипичные дети", "дети с трудностями в обучении", "исключительные дети". В данную группу можно отнести как детей-инвалидов, так и не признанных инвалидами, но при наличии ограничений жизнедеятельности. [35]

Итак, дети с ограниченными возможностями здоровья – это определенная группа детей, требующая особого внимания и подхода к воспитанию и обучению.

Характеристика обучающихся с ограниченными возможностями зависит как правило от многих показателей, сам дефект является определяющим. Ведь именно от него зависит дальнейшая практическая деятельность каждого обучающегося индивидуума.

Еще Н.М.Верзилин. В в своих трудах отмечал необходимость включать детей с ограниченными возможностями здоровья в различную социально значимую деятельность, направленную на формирование детского опыта. Он ввел понятие "Структура дефекта".[12]

По классификации, предложенной В.А.Лапшиным и Б.П. Пузановым, к осн.овным категориям детей с нарушениями в развитии относятся: [31] - дети с нарушением слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие);

- дети с нарушением зрения (слепые, слабовидящие);
- дети с нарушением речи (логопаты);
- дети с нарушением опорно-двигательного аппарата;
- дети с умственной отсталостью;
- дети с задержкой психического развития;
- дети с нарушением поведения и общения;
- дети с комплексными нарушениями психофизического развития, с так называемыми сложными дефектами (глухие слепоглухонемые, или с умственной отсталостью слепые дети).

Особенности детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата
 Понятие «**нарушение функций опорно-двигательного аппарата**» (НОДА) носит собирательный характер и включая :двигательные расстройства, имеющие центральное или периферическое происхождения. Дети с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата распределены по категориям:

- дети с церебральным параличом (ДЦП);

- с миопатией (Миопатия – это группа нервно-мышечных заболеваний, которые приводят к постепенной атрофии и дегенерации мышц. Преимущественно это прогрессирующие наследственные патологии)
- с врожденными и приобретенными недоразвитиями и опорно-двигательного аппарата.

Причинами расстройств м.б. генетические нарушения, повреждение головного мозга и травмы опорно-двигательного аппарата. Клинико-психолого-педагогические особенности описанные в трудах М.В. Ипполитовой, Э.С. Калижнюк, И.Ю. Левченко, огромный вклад в изучение методов реабилитации. двигательные навыки детей разделяются на три группы:[45]

Группа 1. Дети с тяжелыми нарушениями. Скажем так, что Не у каждого хорошо развит захват и удержание предметов сформированы ходьба, , навыки самообслуживания; также есть ребята которым требуется помощь в передвижении с помощью ортопедических приспособлений, навыки самообслуживания у них сформированы частично.

Ко второй группе относятся дети, имеющие среднюю степень выраженности двигательных нарушений.

А третья группа детей, имеют легкие двигательные нарушения: передвигаются сами, владеют навыками самообслуживания, при этом некоторые движения выполняются нервно и не всегда четко .

Ребята с нарушениями опорно-двигательного аппарата помимо двигательных расстройств имеют в своем арсенале недостатки интеллектуального развития: 40—50% детей имеют задержку психического развития; о 10% — умственную отсталость разной степени выраженности.

Многочисленную группу с нарушениями опорно-двигательного аппарата составляют дети с детским церебральным параличом (ДЦП). Двигательные нарушения при ДЦП выражаются в поражении верхних и нижних конечностей (нарушение мышечного тонуса, патологические рефлексы, наличие насильственных движений, несформированность актов равновесия и координация, недостатки мелкой моторики). мороз Например, тяжелые и двигательные нарушения могут сочетаться с легкой задержкой психического развития, а остаточные явления ДЦП — с тяжелым недоразвитием отдельных психических функций. Тяжесть двигательных нарушений различна: некоторые верно дети не удерживают вертикального положения, сидя и стоя, могут передвигаться только в коляске; у большинства детей дефектная походка, а многие используют ортопедические приспособления — костыли, трости и т.д.; и только немногие дети способны к передвижению на значительные все расстояния без вспомогательных средств. Больные дети, у которых поражены правые конечности, вынуждены пользоваться левой рукой как ведущей, что затрудняет овладение день навыками самообслуживания и графическими навыками. Тонкие движения пальцев неразвиты практически у всех детей.

Специфика особенностей задержки психического развития у детей с церебральными параличами относят: *Внимание*: неустойчивость, повышенная отвлекаемость, недостаток концентрированности на предмете. Недостатки внимания сказываются негативно и на процессах *ощущения* и *восприятия*. Формирование окружающего мира осуществляется чудесный на основе способности ощущать отдельные свойства предметов и явлений, а недостаточность способствует к значительному снижению у детей качества знаний и представлений об окружающем мире. *Недостатки памяти* ну ведут к медленному накоплению знаний и умений по учебным дисциплинам. географии (расположение частей света, направление течения рек работе с контурными картами). Практически у всех детей присутствует нарушения восприятия. Возникают особые трудности в геометрии изображения фигур; по усвоению Затруднение речи серьезно отражается на учебе. разнообразные насильственные движения в речевом аппарате, которые особенно ярко проявляются при устных ответах и могут вызывать неестественную улыбку, гримасы, произвольное открывание рта, выбрасывание языка вперед.

Исходя из всего выше изложенного можно сказать, что двигательные и умственные нарушения - в различной степени определяют специфику учебно – воспитательного прочеса деятельности обучающихся.

Сочетание с усиленным слюнотечением, непонятная речь, насильственным смехом неадекватной мимикой, все это вызывает затруднения при усвоении материала и отражается на оценке . Словарный запас ограничен у детей с ограниченными возможностями поэтому, возникает недостаток понимания, значение многих слов , понятий, выражений, поэтому Ответ на вопрос выражается сжато. Бывает и так, что для того чтобы ответить на заданный вопрос, им требуется какое-то время для подготовки к ответу; они могут вообще отказаться отвечать. Подготовка к ответу требует определенной настроя.

Говоря о трудностях, которые испытывают многие дети при усвоении материала, нельзя не остановиться и не обратить внимание на особенности психической деятельности. Бывает что дети, медленно включающиеся в задание, тогда просто необходим индивидуальный подход со стороны учителя, который должен повторить задание спокойным тоном, при этом заострив внимание на трудных местах, побудить ребенка к выполнению задания. Если ребенок с трудом переключается с одного вида деятельности на другой, то ему следует перед выполнением нового задания провести так называемую физкульт минутку. Это его немного отвлечет , а с другой стороны даст новые силы для выполнения мыслительных операций.

Все вышеназванные особенности развития и трудности обучения и воспитания необходимо учитываются при организации учебно-воспитательной работы с детьми, имеющими двигательные нарушения в следствии ДЦП(нарушения опорно – двигательного аппарата). Особую важность это приобретает в условиях инклюзивного образования, т.к. у учащихся будут равные права, они себя будут чувствовать более комфортно,

таким детям проще будет выживать в такой среде. Так как над ними никто не буде смеяться, унижать, обзывать, а ведь для любого ребенка важна именно та среда, где учащийся может себя комфортно чувствовать. Ну и сами показатели усвоения информации будут намного выше, чем в обычной школе, так ребята все равно так или иначе испытывают некий дискомфорт. Тогда приходится сильно защищаться, либо терпеливо терпеть насмешки и издевательства в свою сторону.

Включение детей с двигательными нарушениями в педагогический процесс общеобразовательной школы создает для таких ребят дополнительные трудности и негативные особенности развития проявляются более ярко. Взаимодействие органических, социальных и психологических факторов приводит к нарушениям формирования личности детей с ДЦП, что в свою очередь негативно отражается на взаимодействии с окружающими и приводит к трудностям их социальной адаптации.

1.3.1. Особенности познавательной деятельности у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Познавательная сфера – Вся совокупность познавательных процессов (память, внимание, мышление, восприятие, воображение, речь), познавательных интересов и различных видов познавательной деятельности (игра, изодетельность, учение, исследование).

У большинства учеников с ограниченными возможностями здоровья отмечается уровень познавательной активности - недостаточный, мотивации к учебной деятельности - незрелой, только работоспособность и самостоятельность низкой, в связи с этим, поиск и использование активных часть форм, методов и приёмов обучения является одним из наиболее необходимых средств повышения эффективности коррекционно-развивающего процесса.

Для улучшения качества активизации учебной деятельности немногих учащихся с ограниченными возможностями здоровья учителю необходимо применять средства, немногие способствующие высокому уровню познавательной активности. Активность является одной из важнейших характеристик всех психических процессов, во многом определяющая успешность их протекания. Только повышение уровня активности как способности восприятия, памяти, мышления способствует большей эффективности познавательной деятельности в целом. Это наглядно можно представить в виде схемы (рис. 1).



Рисунок 1. Схема активизации процесса обучения

Ученическая активность всегда направлена не просто на запоминание материала, но и на процесс самостоятельности в добывании знаний, выявления ошибок, исследований фактов, формулирование выводов. Осуществление материала на доступном уровне ученикам.

Для формирования занятий с учащимися с ограниченными возможностями здоровья учитываются, принцип доступности, с другой - не допускать излишнего упрощения материала на уроке при изложении

информации. Информация изложенного материала становится эффективнее при активизации сформированности учебной деятельности если психические, интеллектуальные потребности детей полностью удовлетворены. Группа учащихся с ограниченными возможностями здоровья крайне неоднородна, то для педагога главной задачей является отбор содержания и применения методов и форм обучения. Наиболее удачными методами в практической работе учителя с учащимися с ограниченными возможностями здоровья, считаются методы контроля, объяснительно-частично поисковый иллюстративный, коммуникативный, информационно-самоконтроль коммуникационный; (рис. 2), я и взаимоконтроля и Тест как инструмент обучения (табл. 1).

Тест как инструмент обучения

Таблица 1

Тест как инструмент обучения		
При изучении нового материала	При закреплении материала	На этапе домашнего задания
Учащимся предлагается выбрать правильное утверждение и доказать правоту своего выбора	Учащиеся предварительно работают с текстом учебника, затем предлагается тестовое задание с последующей дискуссией по теме	Учащимся необходимо самостоятельно составить тест, с использованием изученных терминов и понятий

Увеличивать степень самостоятельности учащихся с ограниченными возможностями здоровья, необходимо включая в обучение дидактические приемы. 90. (задания), в основе которых лежат элементы творческой или поисковой деятельности.

мотивации всегда важна и она остается в приоритете, ее отсутствие трудно переоценить. Так как только она побуждает идти к новым свершениям, ставить новые цели, идти и достигать вершин сначала в обучении, затем по жизни. Опыт осуществляется именно в таком возрасте, где можно наломать дров, либо избежать ошибок своей жизни, прислушиваясь к мудрым советам своих наставников (родителей, либо педагогов. Бывает и такое, если на пути тебе встретиться именно наставники, которые начать тебя уму

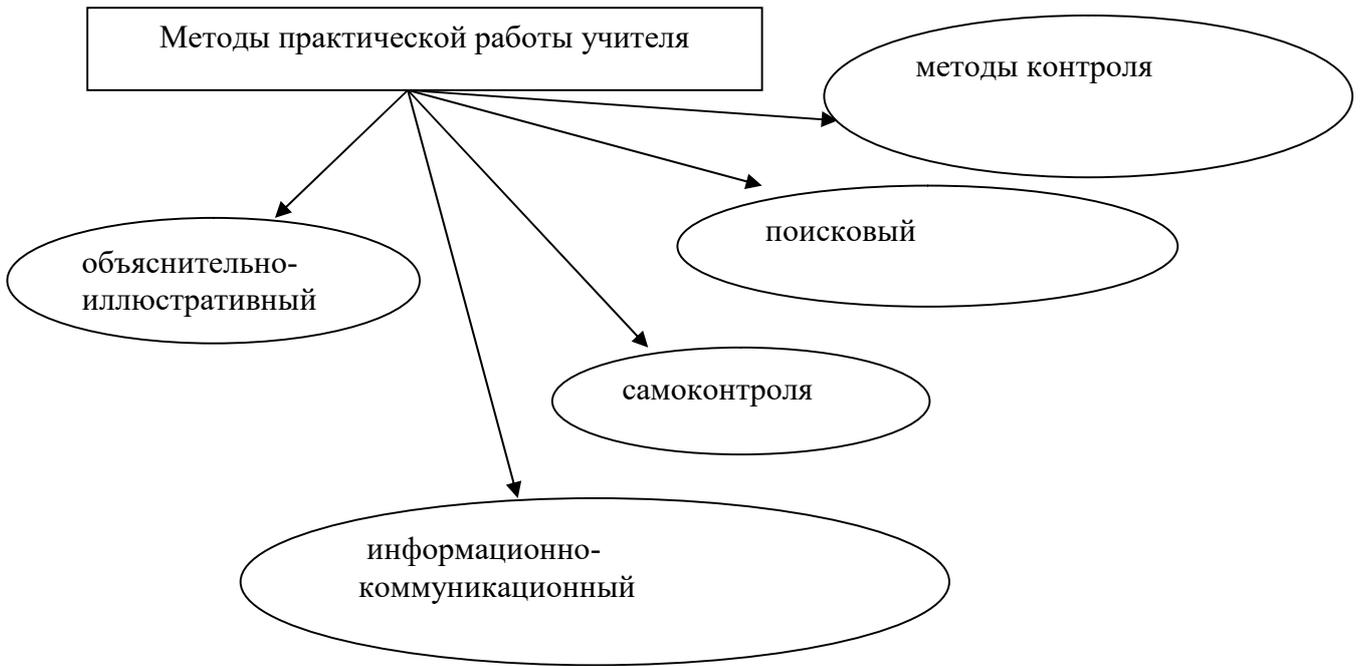


Рисунок 2. Методы практической работы учителя

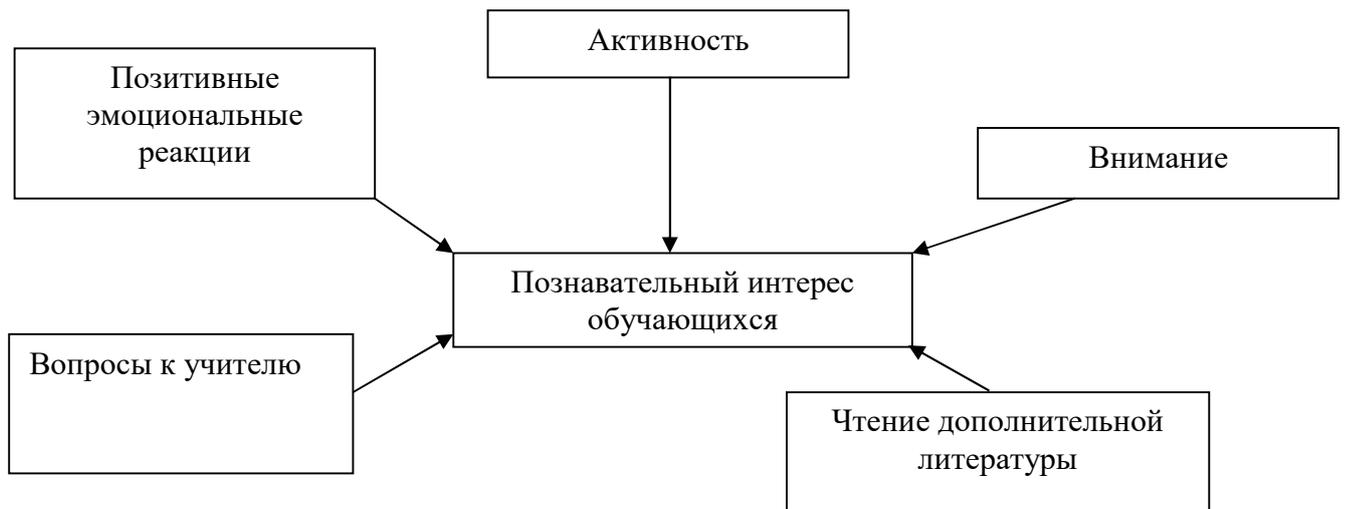


Рисунок 3. Схема активизации познавательного интереса обучающихся.

1.3.2. Приемы развития познавательного интереса.

Использование различных методов и приемов обучения может способствовать обучению учащихся, тем самым активизируя их познавательную деятельность.

Этап восприятия знаний.

Применение следующих активных методов и приёмов обучения:

Использование вставок на доску (буквы, слова) Выполняя данное задание, (разгадывания кроссворда,) необходимо прикрепить свою карточку на доску, и правильно ответить на заданный вопрос .

Этот прием вызывает соревновательный момент в ходе которого выполнить задание лучше других.

1. Для закрепления, подведения итогов; изучив материал при выполнении заданий ,прием используется в конце изучения темы .

2. Карточки используются при изучении темы для проверки знаний учащихся, выявления пробелов в пройденном материале, теме. Используя данный прием, можно сразу увидеть работу каждого.

3. Переключения эмоционального состояния детей используется для настроя детей на занятие после активной деятельности (после урока физкультуры),

4. Применение презентации и фрагментов презентации в ходе урока . Использование ИКТ позволяет сделать работу учителя более продуктивной и эффективой. Появляется широкий спектр возможностей организации взаимодействия педагога с участниками . На слайдах размещаются необходимые картинки, цифровые фотографии, тексты; добавление музыкального или голосового сопровождения в демонстрации презентации. При использовании презентации включаются три вида памяти : зрительная, слуховая, моторная. Что позволяет сформировать устойчивые визуально-кинестетические и визуально-аудиальные условно-рефлекторные связи центральной нервной системы, постепенно формируются правильные речевые навыки, формируется самоконтроль за своей речью. Чтобы повысить мотивационную активность у ребенка применяют мульти медийные презентации, которые приносят свой эффект наглядности в занятия,. Благодаря применению изображений на экране, каждый имеет возможность выполнить задание внимательно и в полном объеме. Применение анимации делает процесс все более интересным, захватывающим и выразительным.

5. Использование картинок, рисунков, улучшает зрительное восприятие, внимание и память; активизируется словарный запас, речь становится более связной.

Этап осмысления изучаемого материала

На данном этапе можно применить следующие приёмы:

1) рефлексия настроения и эмоционального состояния;
 2) рефлексия содержания учебного материала (её можно использовать, чтобы выяснить, как учащиеся осознали содержание пройденного материала);

3) рефлексия деятельности (ученик должен не только осознать содержание материала, но и осмыслить свой вид деятельности работы.. Эти виды рефлексии удобно применять как индивидуально, так и в группах . При выборе данной рефлексии учитывается цель занятия, , изложение и усвоение учебного материала, возрастные и психологические особенности .

На занятиях с детьми с ограниченными возможностями здоровья практически всегда используется рефлексия настроения и эмоционального состояния. Рефлексия окончания занятия. этап занятия для ребёнка, прикрепить к нему тематическую картинку(звездочки, бабочки. птички, рыбки – это применяется на выбор преподавателя). Все изложенные приёмы, методы при работе на уроке так или иначе применяются для активизации познавательной деятельности у обучающихся и детей учащихся с ограниченными возможностями здоровья, их творческие способности. Чем больше учитель вовлекает активно обучающихся в образовательный процесс, тем более активно становится, что приводит к самостоятельной деятельности учащихся с ограниченными возможностями здоровья. Что играет на данном этапе немаловажную роль.

Этап закрепления изучаемого материала

При закреплении, знаний педагог вводит учащихся к новым целям, фактам и но уже в плане более широкого подкрепления сделанных обобщений, и умение применять на практике изучаемый материал.

Н.А. Мечинская указывала на то, что обучающиеся сравнительно быстро забывают правила, выводы и теоретических обобщений, факты доказательства, обобщения, На этапе закрепления полученных знаний используются следующие приемы:

1) Использование средств наглядностей и натуральных объектов и в заданиях.

2) Составление таблиц, и схем.

1.3.3. Познавательные игры как средство развития познавательного интереса к биологии

В развитии ребенка всегда были, есть и остаются игры. Только в игре раскрывается ребенок как творческая личность. Без игры нет, и не может быть полноценного умственного развития» - писал В.А. Сухомлинский.

Преподавателю просто крайне необходимо учитывать состояние здоровья каждого обучающегося, его темп выполнения задания, темперамент, усидчивость либо ее отсутствие. Содержание игры должно быть интересным, увлекательным, интригующим и захватывающим. Игра завершается получением наградой или поощрением, а иногда, даже просто хорошей отметкой в журнале.

Обучающихся и учащихся с ограниченными возможностями здоровья в игровой деятельности находят возможности пути решения, оценивать себя и окружающих.

Форма игры обучения как некоторый прием для достижения информации обучающимся.

Учебная игра выполняет несколько функций:

- обучающую, воспитательную (оказание прямого воздействия на ученика, расширяя его кругозор и развивает его логическое мышление,);
- ориентационную (учит ориентироваться в конкретной ситуации; мотивационно-побудительную дает стимул учащемуся для развития познавательного интереса.[67].

Разновидности игр с учащимися:

а) *Игры - соревнования.* Такие игры проводятся как на уроке, так и во внеклассной работе. Сюда относятся конкурсы, викторины..

б) *Игры - упражнения.* Применяются для учащихся с ограниченными возможностями здоровья при закреплении материала, также и при проверке знаний, и как не странно бы это звучало во внеклассной работе в том числе.

в) *Сюжетно-ролевые игры.* " Это и Пресс-конференция", и может быть даже «Круглый стол». Особенность заключается в том, что учащиеся с ограниченными возможностями здоровья исполняют роли. Сами игры наполненные глубоким смыслом и интересным содержанием. Здесь происходит перевоплощение. Учащиеся могут исполнять разные роли, от плохих парней, до каких нибудь богатых; специалистов сельского хозяйства, рыбоохраны, ученого-орнитолога, археолога и др. . В процессе такой игры создаются благоприятные условия для удовлетворения интересов, желаний, запросов, творческих усилий учащихся. Эти Роли, ставят ребят в позицию исследователя, преследуют не только познавательные цели, но и профессиональную ориентацию.

г) *Познавательные игры - путешествия.* Игра - путешествие проводится после изучения темы с для выявления уровня знаний учащихся. За каждую «станцию» выставляются отметки..

Д.)Игра-поиск. Обучающимся и учащимся с ограниченными возможностями здоровья предлагается найти в рассказе, растения семейства Розоцветных, названия которых попеременно с растениями других семейств, встречаются по ходу рассказа учителя. Для проведения таких игр не требуется специального оборудования, они занимают мало времени, но дают хорошие результаты.

Из бесед с учителями было установлено, что большинство учащихся считают игру важным средством для развития познавательного интереса, но лишь немногие используют этот прием. Среди причин, объясняющих этот факт, назывались: отсутствие методических разработок, неумение организовать учащихся на игру (плохая дисциплина), нежелание тратить время урока короче полное игнорирование мнения учащихся. Хотя я с мнением таких педагогов крайне не согласна. Я считаю, что в игре происходит не только запоминание какой то информации, но и происходит раскрытие ребенка как гармонично - развитой личности. Для Детей с ограниченными возможностями притом разной категории проблемных сложностей именно игра и только игра может способствовать наиболее лучшему спектру в обучении, и еще, в психо – эмоциональное состояние, тоже играет немаловажную роль. Если педагог будет применять средства игры на уроке, то результаты как продуктивной деятельности учащимся с ограниченными возможностями здоровья, но и также повышается рейтинговые показатели самого педагога. Заметьте, что это тоже немаловажно!

Применение творческих заданий на уроках биологии.

Для формирования используют творческие познавательные задания в учебной деятельности. Способы и виды заданий достаточно разнообразны: но как только педагог сам начнет применять все эти методы и способы достижений в своей практической деятельности, то, о, чудо, будут хорошие результаты не только учащихся. Ну когда же педагоги перестанут быть теоретиками! В практической и реальной жизни таких педагогов как педагогов это же звучит громко, и к тому же достойно.! К сожалению, практика показывает, что система, она вся гнилая, и даже если педагог будет активно внедрять новые технологии, применять компетенции, простаивать каждый день своей работы! Это действительно может и повысит заинтересованность самих ребят, надо только научиться быть ближе к этим ребятам. Отстаивать их интересы. Не просто стоять в сторонке и тупо давать задания, а потом спрашивать на оценку. Если ты искренно хочешь, чтобы информация и осталась в памяти детей, ну, так надо применять нестандартные методы и подходы на практике. Давать больше таких поисковых заданий, каких-нибудь интересных и необычных фактов о животных и растениях, ведь на уроке невозможно все объять необъятное, да и самим ребятам будет интересней, чем тупо зазубривать сложные, непонятные, неудобоваримые понятия. Да согласна, должна быть прочная основная база этих знаний, но применяя зубрежку, учитель никогда не

достигнет самого главного – это понимания учеником того, что передал учитель информацию.

Самое главное, быть самому гармоничным во всех сферах жизни. Чтоб было интересно как детям, так и взрослым, людям, которые окружают тебя.

Для этого надо самому развиваться, узнавать что – то новое и интересное! Быть на одной волне с быстро меняющимся темпом жизни.

Вот, то лучшее. Что может дать, а вернее отдать истинный педагог для своих учеников. Ведь, самое лучшее и самое важное для учителя есть то, что его ученики. Получив знания, в итоге, применят их на практике, а вернее в своей жизни. Так или иначе, знания, приобретенные в школе, навсегда остаются в памяти у человека.

- сочинение сказок или стихотворений, о каком – либо биологическом объекте;
- выполнение рисунков;
- изготовление аппликаций (из отдельных картинок вырежи и смонтируй изображение «идеального» животного);
- составление рассказа с биологическими ошибками;
- сбор и оформление гербариев, коллекций.
- выполнение практических заданий, мини проектов.
- составление кроссвордов;

Глава 2. Формирование познавательного интереса у обучающихся на уроках по биологии в гетерогенных классах с присутствием детей с ограниченными возможностями здоровья

В современном образовании, отличительной чертой является гетерогенность – это группа обучающихся, из разных представителей сословий и классов, занимающая разное положение в обществе и государстве. как разнородность чего-либо отражено еще в работах Н.А. Бердяжева, И. Канта, А.И. Герцена [5, с. 149]. Понятие «гетерогенность» Нам близко определение современных исследователей психологии взаимодействия — Р. Вердербер и К. Вердербер, которые под гетерогенной группой понимают группу, состоящую из людей разного пола и возраста, имеющих разный уровень подготовки, а также разные установки и интересы [2]. В.С. Безрукова гетерогенный класс (группу) определяет как «класс, состоящий из детей разного уровня развития, разного возраста, разного отношения к учебной и иной деятельности.

В современных школах и других образовательных учреждениях. Обусловлена необходимость создания условий по социализации обучающихся в гетерогенных группах в условиях школы на основе общего образования. В школах такого типа, ввиду неполной готовности как самой администрации так и педагогов работать с разнородными группами детей так как сам процесс вызывает большие сложности и трудностей. В проведенном исследовании профессиональной компетентности педагогов на основе их самооценки по трем вопросам: готовность работать с разными контингентами учащихся; сложность достижения различных результатов обучения, предусмотренных образовательным стандартом; сложность реализации воспитательных задач, сформулированных в новых образовательных стандартах [6]. Результаты показателей исследования продемонстрировали: «Оценка своей компетентности учителя в качестве наиболее сложных для себя задач отмечают умение работать с детьми «зоны поиска», владение способами организации образовательного процесса по развитию ученика как субъекта учебной деятельности, способность реализовывать воспитательные задачи, связанные с мировоззрением и морально-нравственным развитием обучающихся и детей с ограниченными возможностями» [6, с. 67]. Самым трудным, как оказалось, это готовность, и желание педагогов работать с разными представителями групп обучающихся. В такие группы входят: одаренные дети, дети из неблагополучных семей, дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с особыми проблемами в поведении. Желание и готовность, преподавателей реализовывать свою педагогическую деятельность в соответствии с требованиями современного образовательного стандарта это достигать результатов обучения и воспитания, предусмотренных образовательным стандартом). 2017. № 4 (53)

2.1. Методические рекомендации для учителя биологии при работе с гетерогенных классах

Метод обучения - это способность во взаимодействии учителя с учащимися и детьми с ограниченными возможностями здоровья, направленного на овладениями новыми ЗУН.

Метод обучения характеризуется тремя признаками:

- 1) цель обучения;
- 2) способ усвоения;
- 3) характер взаимодействия субъектов обучения.

Методы обучения изменяются с изменением целей и задач и по содержанию образовательного

Усвоение знаний и способов деятельности происходит на трех уровнях:

- 1) осознанного запоминания информации;
- 2) применений знаний и способов деятельности по шаблону.
- 3) Применение творчества.

Методы обучения учащихся и детей с ограниченными возможностями здоровья, обеспечение усвоения информации происходит на всех уровнях усвоения. Классификацией методов обучения, наиболее близко согласующейся с задачами обучения, является классификация по М.А. Данилова и Б.П. Есипова, представленная в (табл. 2).

Прием - это часть метода. Например, рассказ - это метод обучения, а сообщение - это прием направленный на активизацию внимания, способности активизации восприятия.

Классификации методов обучения различны:

- 1) активные методы. Учащийся работает самостоятельно (работа с книгой либо найти интересную статью в журнале);
- 2) пассивные методы. Учащиеся слушают либо смотрят (рассказ, объяснение, экскурсия).

Словом учителя является источник передачи и приобретения знаний к которым относятся:

- 1) словесные методы – упражнения, работа с книгой, эксперименты;
- 2) практические методы - письменные ответы, практические работы.

По степени развития самостоятельной и познавательной деятельности учащихся выделяются:

Классификацией методов обучения

Таблица 2

Группа методов	Методы
методы устного изложения знаний учителем и активизации познавательной деятельности учащихся	рассказ, объяснение, школьная лекция, беседа; метод иллюстрации и демонстрации при устном изложении изучаемого материала
методы закрепления изучаемого материала	беседа, работа с учебником
методы самостоятельной работы учащихся по осмыслению и усвоению нового материала	работа с учебником, лабораторные работы
упражнения, лабораторные занятия	упражнения, лабораторные занятия
методы проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся	повседневное наблюдение за работой учащихся, устный опрос (индивидуальный, фронтальный, уплотненный), выставление поурочного балла, контрольные работы, проверка домашних работ, программированный контроль, тестирование

- 1) **эвристический метод.** Метод самостоятельных открытий, при направлении учителя;
- 2) **объяснительно - иллюстративный метод.** При объяснительно - иллюстрированном методе учитель передает информацию в «готовом» виде, используя различные средства обучения:
 - объяснение;
 - сообщение;
 - рассказ.

При исследовательском методе. Формирование задачи происходит вместе с учащимися, в ходе которой осуществляется методами научного познания. При этом используются приемы:

1. организация исследовательской деятельности учащихся;
 2. направление учащихся на нахождение способов и приемов решения задач.
- 3) При **проблемном методе.** В классе создается сложная ситуация, разрешения данной ситуации требует совместного с учащимися найти пути выхода, при этом, правильного и однозначного ответа нет. А тем самым педагог планомерно подводит обучающихся к теме урока, при

этом, ставя определенные задачи. В данном случае необходимо использовать следующую методику:

- 4) **При репродуктивном методе.** учитель добивается от учащихся запоминания и последующего воспроизведения учебного материала, используя следующие методы:
- опрос по ранее изученному материалу;
 - различные виды упражнений и показ алгоритмов их решения;
 - многократное повторение пройденного материала;
 - выполнение упражнений учащимися для закрепления материала на усвоение информации.

Общее для всех методов является то, что применяются при сообщении новой информации некоего материала. Объяснительное истолкование отдельных понятий, , наглядных пособий, а также слов и терминов. Например, этот метод может использоваться на уроках закрепления, особенно тогда, когда учитель видит, что ученикам что-либо оказалось непонятным.

Рассказ(как метод) Преподаватель повествует при раскрытии нового материала. Рассказ - как один из важнейших методов изложения материала. Воздействие рассказа на учащихся и детей с ограниченными возможностями здоровья будет максимально эффективным, если фразы будут построены понятно точно и доступно

Существуют определенные требования к рассказу:

- 1) Раскрытие главной мысли;
- 2) Должен включать достаточное количество ярких и убедительных, фактов, доказывающих правильность выдвигаемых теорий предположений;
- 3) Не должен содержать фактических ошибок;
- 4) быть эмоциональным по форме и содержанию;
- 5) изложение простым и доступным;

Наглядные методы условно делятся на две группы:

1. Демонстрационный метод. Демонстрация опытов, приборов, микропрепаратов, технических установок, показ кинофильмов и диафильмов, учебные телефильмы, телепередачи.
2. метод иллюстрационный – это иллюстрация обучающимся плакатов, карт, картин. В качестве творческого задания пособия могут быть сделаны учениками, выполненное на оценку иллюстративный материал к тематическому уроку, это способствует лучшему качеству усвоению материала. Развивая творческие способности у учащихся и детей с ограниченными возможностями здоровья

Практических методы:

Диспуты. Обсуждение определенных вопросов. Учащиеся с ограниченными возможностями тоже должны присутствовать, но учитель должен так умудриться поймать тот момент когда, таким детям просто становится скучно и не интересно, перенаправить в то русло, где бы такие ребята смогли бы ответить на вопросы, не растеряться, и при правильном ответе, пусть даже и не полном, похвалить учащегося, чтобы у него таким образом появился некий стимул, ну и даже уверенность в себе, что он, тоже что то может и знает, и в чем то он разбирается. Чаще всего это форма внеклассной работы.

Экскурсия. Источник получения новых знаний, информации. С нее можно начинать Знакомство с новым материалом, либо использовать при закреплении и повторении работы, на уроке.

Работа с учебником, книгой. – Это усвоение нового материала самостоятельно. На начальном этапе проведения подобного типа работ необходимо начинать с метода объяснительного чтения.

Упражнения. – Это основной метод закрепления знаний умений и навыков, а также развития умственных способностей учащихся и детей с ограниченными возможностями здоровья.

Игра – Как одна из наиболее доступных, но так редко используемых приемов. При использовании игр, происходит активизация всех психических, духовных и как ни странно бы это не казалось, эмоциональным процессов непроизвольного запоминания; повышает интерес к познавательной деятельности учащихся и детей с ограниченными возможностями здоровья. Игра – как форма, прием применяемый на уроке благотворно сказывается на общий эмоциональный фон всего класса. Обучающие более активны, каждый старается проявить себя как лидер, у кого то это хорошо получается, кому то это с трудом удается, но в целом, это очень приятная и радужная картина для глаз.

Беседа - это Фронтальный метод обучения, который применяется на всех этапах процесса обучения; как в начале урока, так и при закреплении полученных знаний. Беседа может быть нескольких видов:

- 1) для сообщения новых знаний;
- 2) для закрепления знаний;
- 3) при проверки и оценки знаний;
- 4) при повторении пройденного материала.

Существуют определенные требования к этому методу:

- 1) вопросы учителя должны быть краткими и четкими; они должны задаваться в логической последовательности; должны заставить ученика задуматься, что - то вспомнить; общее количество вопросов должно быть не очень большим, но достаточным для достижения дидактической цели достаточно 2 – 3 вопроса, также вопросы можно задавать при закреплении материала, соответственно еще парочку надо иметь про запас;

2) ответы должны быть полными, и аргументированными, точными и литературно - корректными;

3) требования к организации беседы: вопросы задаются всему классу, после чего, необходимо делать небольшую паузу, во время которой все учащиеся мысленно готовятся к ответу, и только после этого называть фамилию какого - либо ученика.

Эксперимент и лабораторная работа - метод, когда учащиеся сами открывают для себя что поистине удивительно новое, волшебное и удивительное. Применяя свои теоретические знания на практике. Эффективность этих методов определяется качеством оборудования, с которым работают ученики, хорошо, если еще такое оборудование было? И даже не у всех и каждого лежат для проведения лабораторных работ инструмент, А как можно проводить какие то опыты, если нет ни нормальных микроскопов, ни микропрепаратов... ох, как сложно то, Но и здесь, независимо от этого, учитель всегда найдет выход из сложившейся ситуации. Где то объединит ребят и в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья в группы, кому то из учащихся повезет больше и можно будет воспользоваться например у учителя на столе микроскопом. хорошим инструментом со стороны учителя и реальным значением эксперимента не только для изучения какого - либо предмета, но и для жизни. Это можно наглядно увидеть на схеме (рис. 4) Организация активной учебно-познавательной деятельности обучающихся.



Рисунок 4.

Рисунок 4. Организация активной учебно-познавательной деятельности обучающихся.

Представление об оптимальном комплексе методов всегда является конкретным. То, что для одних условий является удачным, эффективным, то для других условий, для другой темы может оказаться совершенно неприемлемым. Поэтому, готовясь к уроку, мы должны хорошо знать возможности каждого метода обучения (схема № 3, №4 [9]). Рациональное применение соответствующих методов обучения. Приложение №2, №3. Чтобы рассмотреть различные методы обучения существует их необходимость, в сочетании учебно – познавательного процесса, усвоения знаний, наблюдений, и практических действий, что дает возможность восприятию, мышлению и памяти быть особенно эффективными и продуктивными. Применяя разнообразные методы эффекта новизны и смены деятельности, в следствии чего происходит активизация познавательной деятельности обучаемых и детей с ограниченными возможностями здоровья. Предупреждая о снижении активизации познавательного процесса при однообразии и монотонности учебной деятельности. Сочетание методов учитывает специфику содержания учебного материала, позволяющая наилучшим образом, раскрыть свои учебно-познавательные возможности и способности, выбрать наиболее рациональные приемы овладения знаниями. На основании разнообразных методов и форм приемов могут создаваться условия для всестороннего развития познавательных возможностей обучающихся и детей с ограниченными возможностями здоровья.

На сегодняшний день, педагог учитывает возрастные особенности познавательной деятельности обучающихся и детей с ограниченными возможностями здоровья.

Рекомендации для учителя биологии при работе с детьми дцп в школе:

1. Учитель обязан учитывать особенности психо-физиологического состояния, применяя на уроке задания по уровню сложности одинаковые, но в упрощенном варианте(тестовые задания разной сложности, открытые вопросы, вопросы на сравнения, вопросы на соотношение).

2. Наиболее приемлемые варианты при работе с ограниченными возможностями здоровья это раздаточный материал, на котором находятся 1 – 2 задания с максимально крупными буквами.

3. Иллюстрационно– демонстрационный метод, опыты, эксперименты, Дети с ограниченными возможностями здоровья, могут лишь быть пассивными зрителями и слушателями, так как оборудование дорогого стоит

4. Необходимо помнить, письмо формируется крайне медленно, трудно и тяжело.

5. Учащийся с ДЦП садится на тот ряд и за парту, которые позволяют ему свободно выходить из-за парты. Если есть такая возможность садятся такие ребята за первые ряды, по возможности один, для того, чтобы занять весь стол со своими учебными принадлежностями.

6. Рационально распределяется дозировка письменных и контрольных работ, варьируются формы выполнения письменных заданий

7. Если ребёнок не успел выполнить задание полностью письменно, он может ответить устно.

8. При обучении чтению используются специальные закладки.

9. При оценке устного ответа учитываются речевые особенности; поскольку речь не внятная, то на саму формулировку ответа, учащемуся с ограниченными возможностями здоровья потребуется больше времени чем у обучающегося.

10. Метод наблюдения определяется как целенаправленное, планомерное, различное по длительности восприятия ребенком предметов и явлений окружающего мира. Чаще всего этот метод используется с целью научить детей и детей с ограниченными возможностями здоровья умению замечать изменения в природе, жизни растений, поведении животных; умение проводить анализ явлений и умение обобщать их. Использование этого метода позволяют на основе чувственного познания окружающей действительности развивать у учащихся наглядно-образное мышление, внимание, восприятие, проявляется как ни странно, интерес к обучению; расширяется и обогащается спектр знаний., умений, навыков и осуществляется их реализация на практике. Успех наблюдений во многом зависит от правильного сочетания слова учителя и средства наглядности, зная эти нехитрые правила, будет отличный результат педагогической деятельности как учителя

2.2 Реализация комплекса уроков по биологии направленного на формирование познавательного интереса обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Реализация разработанного урока, который проводился на базе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 9 с углубленным изучением отдельных предметов» г. Назарово обучается 500 детей с 1 по 11 класс, из которых 15 обучающихся детей с ограниченными возможностями (17%). На начальном уровне образования обучаются 4 обучающихся с ограниченными возможностями:

- в 1 классе обучается 2 ребенка (ЗПР АООП 7.1, ЗПР АООП 7.2, расстройствами аутистического спектра);
 - в 3 классе обучается 1 ребенок (интеллектуальные нарушения, ДЦП)
- На уровне основного общего образования обучается 4 обучающихся ДЦП и нарушение интеллектуального спектра:
- в 5 классе обучается 2 ребенка (интеллектуальные нарушения);
 - в 7 «а» и в 7 «б» по два в каждом, а вместе классе обучается 4 человека (ДЦП);
 - в 8 классе обучается 1 человек (интеллектуальные нарушения);

Группа обучающихся детей с ограниченными возможностями здоровья в основном это дети с интеллектуальными нарушениями (8%), а также дети с разными нарушениями развития: с задержкой психического развития (3%), нарушениями опорно - двигательного аппарата (2%). Двое обучающихся с ограниченными возможностями находятся на домашнем обучении, в связи с рекомендациями специалистов. У одного ребенка ДЦП и интеллектуальные нарушения, а у второго интеллектуальные нарушения и эпилепсия. В настоящее время в МБОУ №9 При участии администрации района и администрации школы создаются необходимые материально-технические условия для обучения детей с ограниченными возможностями здоровья, проводятся мероприятия направленные на улучшения качества образования.

Обучение и воспитание направлен на коррекционно-развивающую программу, по которой происходит сопровождение в течение всего учебного года работы психологической и педагогической службы. На сегодняшний день, специалисты разного профиля, осуществляют процесс психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, что позволяет нам увидеть положительные результаты. Если возникают проблемные ситуации с родителями, то важным и существенным приоритетом для нас, является взаимодействие и методическая помощь главного специалиста комитета по образованию и молодежной политике Администрации Назаровского района в форме консультации по телефону, прямого взаимодействия на совещаниях, а также обеспечение необходимыми методическими рекомендациями. Последовательная, целенаправленная и правильно организованная работа позволила к 2018-2019 учебному году осуществить коррекцию задержки

психического развития, нарушения интеллектуального спектра мыслительного процесса, нарушений с опорно – двигательными нарушений наблюдается тенденция положительной динамики. Из-за невозможности постоянно мобилизовать свои усилия для решения познавательных задач, поэтому возникла острая необходимость использование материалов на мелкие порции, в доступном для понимания обучающимся и детей с ограниченными возможностями, что нашло свое отражение в структуре урока.,

Классический урок по теме: «Внешнее строение земноводных и пресмыкающихся».

Цель: Научить отличать земноводных от других представителей типа, называть усовершенствования в системах органов этих животных. Были созданы: динамическая таблица «Внешнее строение земноводных и пресмыкающихся» с использованием технических средств индивидуальные карточки «Жизненный цикл озерная лягушка» Первый Этап: Знакомство с Внешним строение амфибии. Динамическая таблица «Внешнее строение амфибий» использовалась при изучении внешнего строения амфибий. Задания для обучающихся: (приложение 1).

Ход урока:

I. Организационный момент. Учитель сообщает тему, цели и задачи урока. (Используется компьютерная презентация). - Земноводные – животные скромные, даже невзрачные. Но и в их жизни, если в неё взглядеться, можно найти немало любопытного. Это мы и должны выяснить в процессе нашего урока-исследования.

Изучение нового материала.

1. Вводное слово учителя.

У многих людей земноводные не вызывают приятных эмоций, а некоторые относятся к ним с брезгливостью. - «Как вы думаете , за что же люди не любят лягушек, жаб и им подобных?» (высказывания детей)

Противоречие. Земноводные с одной стороны неприятные животные, а с другой стороны - необычные. В чем же их необычность? (высказывания детей). Это нам с вами и предстоит выяснить.

Необычность этих животных состоит уже в том, как к ним относятся люди. У одних они вызывают брезгливость, их безжалостно истребляют, а другие интересуются их образом жизни, их ролью в природе. Вот послушайте два высказывания о них.

Слова учителя: Земноводные, или амфибии, широко распространены по всему Земному шару. Сегодня вы, как юные следопыты изучите «Внешнее строение земноводных и пресмыкающихся». А помогут вам в этом учебник и внимательно слушать учителя. А потом, Вам предстоит выполнить проверочную работу, из которой будет понятно, а все ли вы усвоили про земноводных и пресмыкающихся

2. Значение земноводных.

(Фронтальная беседа с учащимися, работа с тетрадью).

3 Рекорды земноводных.

(Комментарии учителя к материалам слайда).

Слова учителя: земноводные – животные скромные, даже невзрачные. Но и в их жизни, если в нее взглядеться, можно найти немало любопытного. Вот некоторые из их рекордов:

- Из бесхвостых земноводных самая крупная – лягушка-голиаф. Она достигает в длину 33 см и может достигать вес – 3,66 кг.
- Самая большая жаба – жаба-ага, обитающая в тропической зоне Южной Америки и Австралии. Масса среднего экземпляра составляет 450 г.
- Самое крупное современное земноводное, достигающее длины 1,5 м в длину, - исполинская саламандра. Живет в горных ручьях и реках Восточного Китая и Японии.

Слова учителя: земноводные – удивительные певуны. Они могут издавать звуки при помощи резонаторов – особых пузырей в уголках рта. Представьте, что вы в лесу, теплый майский вечер, почувствуйте запах трав и цветущих кустарников. Прислушайтесь. Голос травяной лягушки напоминает отдаленный лай собак, зеленая жаба издает трели, необычен голос жерлянки, в отличие от других земноводных она издает его не при помощи резонаторов, а благодаря наличию особого горлового мешка. А вот чесночница стучит под водой. Самая громкая певунья нашего леса – озерная лягушка.,

Среди земноводных в лесах обитают: лягушка остромордая, (рис 5). жаба зелёная. В списки редких и исчезающих видов отнесены Жерлянка краснобрюхая, жаба серая.

Слова учителя: На всей территории Красноярского края обитает всего семь видов амфибий и шесть видов рептилий. В черте города их и того меньше. Животные эти в большинстве своем скрытные и малоизученные.



Рисунок 5. Лягушка остромордая. Rana arvalis.

Среди земноводных встречается. чаще всего *Лягушка остромордая*. Она принадлежит к отряду **бесхвостых земноводных**. Думаю, именно ее вы не раз видели по берегам речушек и на заболоченных участках города. Ну а летом, в лужах, и ее головастиков — личинок (к этому отряду относятся лягушки и жабы),

А совсем недавно, во время полевых работ немного севернее Красноярска, я повстречала «краснокнижный» вид — **лягушку сибирскую** (рис 6)



Рисунок 6 лягушку сибирскую Rana amurensis.

Горло, брюхо, внутренняя часть конечностей у нее покрыты яркими красными пятнами. Лягушку пришлось отловить, поместили в банку,

положили туда травы, налили немного воды — в общем, создали вполне благоприятные условия. Наутро обнаружили крышку банки открытой, а саму банку — пустой. Каким-то образом нашла выход из плена. Видите, насколько мудры бывают даже амфибии. Когда жить захочешь, то любое существо начинает думать : Как же все таки выбраться из замкнутого пространства, или при встрече с людьми, как спрятаться так , чтобы тебя не обнаружили... Кроме лягушек из земноводных у нас обитают жабы (рис. 7) — *bufo bufo*



Рисунок 7 серая жаба *Bufo*.



Рисунок 8. Зеленая жаба *Bufo viridis*

Последняя из них более редкая и занесена в Красную книгу Красноярского края. (рис.8) .Серая жаба предпочитает более влажные места обитания. Кожа у жаб бугристая, а активны они ближе к вечеру и даже

ночью. Этот прием заложен самой природой, для спасения и сохранения потомству. Ночью, можно спокойно охотиться, но так, чтобы самой не стать добычей зверей.



Рисунок 9. Углозуб Сибирский *Salamandrella keyserlingii*

Углозуб сибирский(рис. 9), Этот представитель амфибий относится уже к отряду **хвостатых земноводных**. От обыкновенного тритона, обитающего на юге Красноярского края, он отличается темной окраской и наличием четырех (а не пяти как у тритона) пальцев на задних конечностях. Углозуб — обычно его трудно встретить, еще труднее это его зафотографировать из-за скрытного, образа жизни. А еще они очень быстрые и юркие, в этом им конечно же помогает и хвост в том числе.



Рисунок 10. ящерица живородящая. *Zootoca vivipara*

Встречается как в городских парках.,(рис. 10) так ее часто можно увидеть на какой-нибудь коряге или камне. Стоит подойти поближе, как ящерица тут же скрывается в траве. Это будет великим счастьем или наградой, поймать ящерицу, но, чаще всего оставался в руках только ее хвост. Со временем хвост отрастает вновь, но становится немного короче и отличается по цвету.

На остепненных участках Академгородка, поселка Удачный встречается и другая ящерица т — **прыткая**. *Lacerta agilis* Она крупнее и светлее, а еще она очень подвижная. И встретить ее, это большая удача, но это происходит не часто и не всегда.



Рисунок 11. Гадюка обыкновенная Vipera berus

Из змей у нас обитает четыре вида. Два из них ядовиты (гадюка и щитомордник). (рис. 11). При этом всех их можно встретить в лесном массиве от Академ городкоп. до до поселка Удачный. Отличительной особенностью служит верх тела с зигзагообразным рисунком, . Стоит отметить, что змеи эти активны ближе к вечеру, нападают редко, только если их внезапно потревожить.

Отмечена она на плодово-ягодной станции, по берегу Качи, в районе Удачного. К тому же семейству (гадюки) принадлежит и щитомордник обыкновенный *Gloydius halys*, отмеченный на остепненных и каменистых склонах Академгородка и Березовой роци.(рис. 12).



Рисунок 12. щитомордник обыкновенный *Gloydius halys*

Яд его менее опасен, но случаи нападения на человека также зарегистрированы. В любом случае при укусе змеи не стоит обрабатывать ранку спиртом, прижигать, давать алкоголь, кофе, перетягивать место укуса жгутом. Такие действия могут лишь только усугубить ситуацию, а человеку может стать только хуже, чем было до этого. Нападения Щитомордника было, есть зафиксированные случаи, правда он один, и произошел с человеком, мужчина, который собирал березовый сок, не ожидал, что может случайно наступить, к счастью, вовремя обратился в травм пункт, пропилил нужные лекарственные препараты, и остался живой, но, эту встречу, он не забудет до конца дней жизни своей. Есть у нас и безобидные змеи. Прежде всего, это уж обыкновенный *Natrix natrix*, легко отличающийся от гадюки. Если цвет однотонной темной окраской тела и наличием двух оранжевых пятен по бокам головы. Предпочитает он влажные места, встретить его можно по берегам рек или стоячих водоемов, например по р. Кача.(рис. 13).



Рисунок 13. уж обыкновенный Natrix natrix

Ужа мы также недавно встречали недалеко от города, в зарослях по протокам Енисея.

Еще один неядовитый вид - полоз узорчатый *Elaphe diene*. Эта змея занесенная в Красную книгу Красноярского края, встречается довольно редко. Тем не менее, были сообщения о встрече данного вида в районе Академгородка, но достоверно они не подтверждены.(рис. 14).

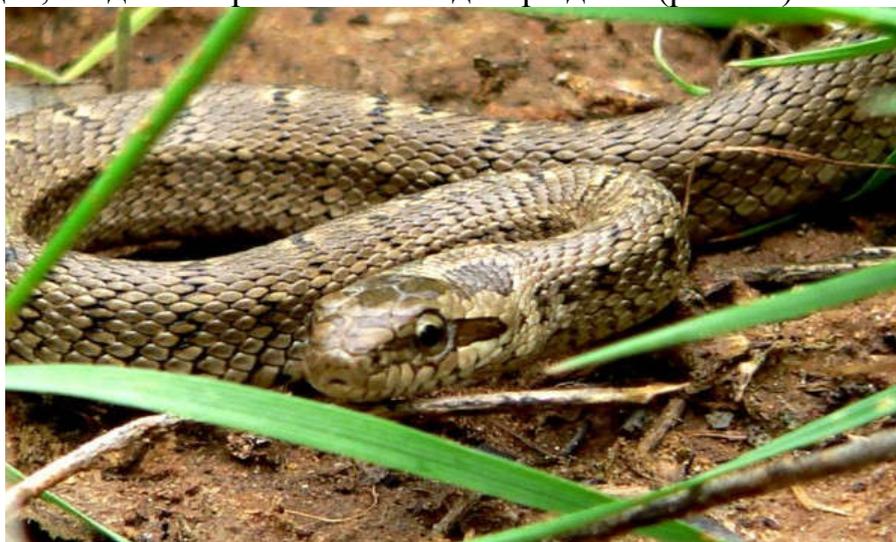


Рисунок 14. полоз узорчатый Elaphe diene

Отличается от гадюки светлой, сероватой окраской с четырьмя бурными полосами вдоль тела.

Итак, подведя итог выше изложенной информации, хочу сказать, что убивая змей и других животных, мы только наносим вред не только братьями нашим в целом, но и страдает вся эко – система. У всех у них свое место и своя роль в живой природе, что в итоге приносит пользу и человеку.

Слова учителя: Ребята, а давайте рассмотрим внешнее строение пресмыкающихся, что готовы...

Внешнее строение пресмыкающихся

Пресмыкающиеся — холоднокровные, преимущественно наземные, позвоночные животные, размножение и развитие которых происходит на суше (даже у обитателей водоемов). Это связано с тем, что зародышей, в отличие от рыб и земноводных, окружают защитные яичевые и зародышевые оболочки. Поэтому яйца пресмыкающихся, в отличие от рыб и земноводных, могут развиваться на суше. Известно приблизительно 6 тыс. современных видов пресмыкающихся, распространенных на всех континентах, кроме Антарктиды.

Тело пресмыкающихся подразделяют на *голову*, *туловище* и *хвост* (рис. 15). В отличие от земноводных, они имеют четко выраженную шею. Конечности расположены по бокам туловища, в результате чего тело как бы касается поверхностей — «пресмыкается», откуда и название класса. У многих видов (змей, некоторых ящериц) конечности отсутствуют или сильно уменьшены. Пальцы пресмыкающихся заканчиваются коготками.

Верхний слой кожи пресмыкающихся, в отличие от земноводных, ороговеет. Кожа сухая, практически лишена желез. Она покрыта роговыми чешуйками, щитками или пластинками — производными покровного эпителия. Такие покровы защищают животных от механических повреждений и потерь воды. Плотный роговой покров мешает росту, поэтому рост у пресмыкающихся сопровождается периодическими линьками: пока не ороговел новый покров, животное растет.



Рис. 15. Внешнее строение зеленой ящерицы

Слова учителя: все ли земноводные чувствуют себя хорошо и уютно на земле? Что влияет на сокращение их численности в природе? Что может предпринять человек, чтобы сохранить их на нашей планете?

Земноводные — животные, взрослые особи которых встречаются преимущественно на суше, тогда как их размножение и развитие происходит в воде. Класс Земноводные, или Амфибии, насчитывает около 4 тыс. видов.

Тело земноводных так же, как и рыб, состоит из *головы*, *туловища* и *хвоста*. Но у лягушек, жаб и некоторых других

представителей класса хвостовой отдел не выражен. Тело сплюснуто сверху вниз, имеются две пары конечностей для передвижения по суше, заканчивающиеся пальцами (обычно пятью).

Кожа голая, содержит много желез, выделяющих слизь. Она увлажняет поверхность тела, обеспечивая газообмен. Кроме того, слизь защищает этих животных от проникновения внутрь болезнетворных микроорганизмов благодаря наличию ядовитых желез. У некоторых видов (саламандры пятнистой, жерлянок, некоторых видов жаб) слизь защищает животных и от нападения хищников.

Давайте постараемся ответить на эти вопросы.

Предполагаемый ответ: земноводные уничтожают вредителей растений; являются необходимым звеном в цепях питания; объект лабораторных исследований; из ядовитых выделений желез изготавливают лекарственные препараты; в некоторых странах земноводных употребляют в пищу; многих представителей держат в аквариумах и террариумах – для красоты).

Отговорила роща золотая березовым, веселым языком, и журавли, печально пролетая, уж не жалеют больше ни о ком. Кого жалеть?

Отличия пресмыкающихся от земноводных

Крокодил и лягушка могут жить в одном водоеме, и потому может показаться, что они являются отдаленными родственниками. Однако это будет огромной ошибкой. Эти животные относятся к разным классам, между которыми есть немало принципиальных отличий. Крокодил – это пресмыкающееся или рептилия? Лягушка относится к классу земноводных или амфибий?

Земноводные и пресмыкающиеся, как правило, предпочитают районы с теплым климатом. Однако земноводные всегда живут во влажных местах и вблизи водоемов, поскольку их развитие происходит только в воде. Пресмыкающиеся с водой не связаны и зачастую предпочитают сухие и более жаркие местности для проживания. С местами обитания связаны принципиальные отличия в строении организмов этих классов.

Так, кожа пресмыкающихся сухая. Она лишена желез, выделяющих слизь, и покрыта роговой чешуей, которая защищает тело от пересыхания в сухом климате. Также для пресмыкающихся характерна линька. Эти животные растут всю жизнь, а чешуя сдерживает рост тела и ее периодически сбрасывают. У черепах чешуя срослась в постоянный панцирь для защиты от быстрых хищников. В отличие от пресмыкающихся у земноводных кожа тонкая и голая, без чешуи, но снабжена большим количеством желез, которые выделяют слизь.

Предками земноводных были кистеперые рыбы с парными плавниками, из которых развились пятипалые конечности. Пресмыкающиеся произошли из земноводных. Они первыми среди позвоночных приспособились к жизни на суше и в течение 150 миллионов лет господствовали над другими видами до воцарения млекопитающих.

Некоторые рептилии вернулись в воду, предположительно из-за высокой конкуренции на суше. Однако внутренние органы у них так и остались подходящими и для проживания на суше.

У пресмыкающихся более сложная нервная система: есть зачатки коры больших полушарий, более развит мозжечок, а органы чувств приспособлены к жизни на земле – совершеннее зрение и слух, развиты органы осязания, обоняния, вкуса. У земноводных наиболее острое обоняние и практически отсутствуют вкусовые рецепторы.

Также у пресмыкающихся значительно более развиты кровеносная, дыхательная и выделительная системы. Взрослые животные обоих классов дышат легкими, однако личинки земноводных имеют жабры. Земноводные от 23% (у жаб) до 77% (у тритонов) кислорода получают через кожу, остальной воздух они заглатывают. Пресмыкающиеся полностью лишены возможности дышать через кожу, научившись вдыхать воздух в легкие.

Существенно отличается и способ размножения. Так у пресмыкающихся оплодотворение внутреннее. Они откладывают яйца, из которых вылупляются уже полностью развитые детеныши. Также есть виды яйцеживородящих рептилий, которые производят на свет полностью развившегося детеныша в кожистой оболочке. Разрывая ее, детеныш начинает самостоятельную жизнь. Есть и полностью живородящие пресмыкающиеся. Именно способность откладывать яйца в твердой скорлупе дало существенное преимущество рептилиям перед амфибиями, позволило им обосноваться на суше и широко расселиться по планете. У земноводных оплодотворение происходит в воде. Они мечут икру, из которой сначала вылупляются личинки. Только через два-три месяца они превращаются в детенышей.

Земноводные и пресмыкающиеся имеют разное количество отделов позвоночника. У земноводных их четыре, а у пресмыкающихся – пять. У бесхвостых земноводных отсутствуют ребра.

Многие из земноводных (жабы, лягушки и саламандры) на суше проводят лишь взрослую часть жизни, а рождаются и развиваются они как водные существа. Одни виды земноводных постоянно живут в воде, другие – только размножаются во влажной среде. Однако, в местах с неблагоприятными условиями наземные формы способны перейти к водному образу жизни.

Все земноводные питаются беспозвоночными. У пресмыкающихся меню намного богаче. Большинство из них питаются мелкими животными, также есть всеядные и растительноядные.

Земноводные в природе живут довольно мало. Многие виды жаб и лягушек доживают до 6–8 лет, редкие тритоны – до 3 лет. Пресмыкающиеся – настоящие долгожители животного мира. Сухопутные черепахи доживают и до 200 лет, крокодилы – до 80, змеи, игуаны и вараны – до 50 лет.

Выводы – пресмыкающиеся отличаются от земноводных по следующим параметрам:

Ареал обитания. Несмотря на то, что земноводные и пресмыкающиеся, как правило, предпочитают районы с теплым климатом, земноводные живут во влажных местах и вблизи водоемов, а пресмыкающиеся с водой не связаны. Они предпочитают сухие и более жаркие местности для проживания.

1. Кожа пресмыкающихся сухая. Она лишена желез, выделяющих слизь, покрыта роговой чешуей. Для пресмыкающихся характерна линька. В отличие от пресмыкающихся у земноводных кожа тонкая и голая, без чешуи. Она снабжена большим количеством желез, которые выделяют слизь.
2. Пресмыкающиеся произошли из земноводных.
3. В отличие от земноводных у пресмыкающихся более сложная нервная система, а органы чувств приспособлены к жизни на земле.
4. В отличие от земноводных наиболее острое обоняние и практически отсутствуют вкусовые рецепторы.
5. У пресмыкающихся значительно совершеннее кровеносная, дыхательная и выделительная системы.
6. У пресмыкающихся оплодотворение внутреннее, в отличие от земноводных, у которых оплодотворение происходит в воде.
7. У пресмыкающихся большее количество отделов позвоночника.
8. В отличие от пресмыкающихся, земноводные питаются беспозвоночными.
9. Пресмыкающиеся живут дольше земноводных.

СХОДСТВА:

- 3-ёх камерное сердце, 2 круга кровообращения, хладнокровность,
- центральная нервная система,
- пищеварительная трубка, заканчивающаяся клоакой,
- общие предки.
- общие длёкипреди.

РАЗЛИЧИЯ:

- наличие в скелете пресмыкающихся шейного отдела позвоночника и 7-8 позвонков (у земноводных-1 позвонок) ,
- и грудной клетки,
- наличие в сердце пресмыкающихся неполной перегородки,
- более развитые лёгочные мешки и бронхи (у пресмыкающихся) ,
- наличие чешуек на сухой коже (у земноводных в коже -обилие желёз, выделяющих слизь) ,
- размножение на суше, кладка яиц в твёрдой оболочке (у земноводных - в воде, с метаморфозом) .

Интересные факты:

Самыми большими и развитыми пресмыкающимися были динозавры, исчезнувшие 65 миллионов лет назад. Они жили на суше, в воде, некоторые умели летать. Самыми древними пресмыкающимися на данный момент являются черепахи, которым более 300 миллионов лет. Вслед за ними

появились первые ящерицы и крокодилы. Всего 20 миллионов лет змеям и их происхождение является одной из наибольших загадок современной науки.

Самое известное и ближе всего живущее к человеку земноводное – жаба. С ней связано немало деревенских поверий. Так, считается, что если взять ее в руки, будут бородавки, а также, что жабы у коров высасывают молоко, а на огороде едят клубнику. На самом деле все это не правда. И в огородах, и в коровниках жабы поедают насекомых, принося человеку пользу.

Охрана земноводных. (Сообщение. Беседа с учащимися, в ходе которой определяются причины сокращения численности земноводных (рис. 16). в природе, отмечаются меры по сохранению видов амфибий).

Закрепление изученного материала.



Рисунок 16. Озерная лягушка Pelophylax ridibundus

Задание №1 Сделайте подписи к рисунку «Внешнее строение земноводных» (табл. 3). (Задание для учащихся)(рис. 17).

Сделайте подписи к рисунку «Внешнее строение земноводных»



Рисунок 17. Внешнее строение лягушки

«Внешнее строение земноводных».

Таблица 3

Туловище	Голова
Барабанная перепонка	Рот
Ноздри	Задние конечности
Передние конечности	Глаза

1. Соотнесите части тела лягушки (амфибии) с соответствующими колонками на картинке(Задание для ДЦП)

Задание 2. Даны классы амфибий, соотнесите виды амфибий с соответствием ими отрядами(рис. 18).



Рисунок 18. Классы амфибий

Ответ:

1	2	3

Задание 3. Дайте развернутый ответ (Обучающиеся)

1. От каких животных произошли рептилии?
2. Тело земноводных холодное и мокрое, а тело пресмыкающихся имеет сухую кожу, с чем это связано?
3. На голове большинства бесхвостых земноводных имеются барабанные перепонки, каково значение этих органов?
4. Почему земноводные в холодное время года впадают в спячку?

Задание 3. Для детей с ограниченными возможностями.

1. От каких животных произошли Амфибии?
2. Как называется старый роговой покров змей, который она теряет при линьке?
3. Почему земноводные животные откладывают икру близко к берегу?

Задание 4. Четвертый лишний.

Даны представители Земноводных и пресмыкающихся. Кто на ваш взгляд является лишним?

1. Жерлянка, жаба, тритон, саламндра
2. Уж аллегатор, ящерица, квакша
3. гадюка, уж , хаммелион, кобра

При затруднениях можно было воспользоваться учебником, дополнительной литературой.

Подведение итогов урока. Вывод.

1. Что мы выяснили в процессе нашего исследования?
2. Изменилось ли ваше мнение о земноводных?
3. Что Вам помогло изменить свое отношение к данным животным?

Вывод. Земноводные – удивительные животные.... (учащиеся формулируют самостоятельно)

Задание на дом: изучить материал учебника; подготовить сообщение о необыкновенных способностях земноводных и их поведении; рассказать дома об удивительном классе Земноводных

3-й этап: Контрольный: Проведен сравнительный анализ оценок обучающихся за итоговую контрольную по пройденной теме. Результаты представлены в (табл. 4).

Уровни сформированности познавательной активности обучающихся детей - инвалидов на констатирующем этапе Традиционно классического урока (количество человек и %)

Трое учеников были активны, один из них задавал вопросы познавательного характера, но их было не так много, и в этих вопросах не было понимания сущности явлений. Один обучающийся вел себя отстранено, самостоятельно выполнял задания, после проверки все было выполнено, верно. Изучение теоретических основ исследуемой темы обусловило

выделение трех уровней формирования познавательной активности и познавательного интереса учащихся: низкий, средний и высокий – являясь как показатели активизации познавательной деятельности.

Уровень познавательного интереса обучающихся и детей с ограниченными возможностями Классического урока

Таблица 4

	Показатели	
	Количество человек	%
Высокий	0	0%
Средний	9	40%
Низкий	16	60%

Высокому уровню сформированности познавательной активности обучающихся и детей с ограниченными возможностями здоровья, были проявлены интерес и стремление проникнуть в глубокую суть вопроса, понять его, и разобравшись, дать на поставленный вопрос достойный ответ.

Обучающийся включается полностью в деятельность только тогда, когда на всех этапах урока, проявляет высокий познавательный интерес, заинтересованность и активное участие к познавательной деятельности. Главное – это стремления показать свои лучшие результаты. Така каждый стремиться показать себя в выгодном свете. Среднему уровню познавательной активности, соответствует непосредственное участие обучающегося в образовательном процессе целиком и полностью. А наличие периодического устойчивого познавательного интереса на уроке, только лишь может подтвердить результаты вида деятельности. Стремление Обучающихся и детей с ограниченными возможностями здоровья понять смысл изучаемого материала, научиться применять знания в новых условиях, это как правило, доведение начатого дела до его логического завершения. При возникновении любой сложности в понимании, обучающиеся, как та, так и другая группа детей стремится найти пути решения, выхода из сложившейся ситуации, проблемы, задачи. При этом, нельзя однозначно сказать что есть только один ответ на данный вопрос или проблему; поэтому, очень важно заставлять детей думать, размышлять, делать какие то выводы, предположения, искать, искать... Давать возможность детям высказать свою точку зрения, при этом не давать свое видение данной ситуации правильной, нужно суметь направить обучающегося в нужное русло и тогда у ученика возникает большая вероятность найти правильный ответ. Под низким уровнем формирования познавательной активности мы понимаем неполное участие обучающегося в учебно - познавательной

деятельности, это всего лишь частичное включение ученика в общий образовательный процесс. Нежелание понять вопрос, разобраться в нем, приводит к результату незаинтересованности познавательного интереса.

Обучающийся понимает и воспроизводит материал исключительно по некоему предложенному ему шаблону. Отсутствие волевых усилий характеризует учащихся данного уровня как полное отсутствие интереса к знаниям.

Для определения уровня формирования познавательной активности обучающихся детей с ограниченными возможностями здоровья к изучению биологии на начальном этапе была выбрана диагностическая методика Л.Ф. Тихомирова

Уровень формирования познавательной активности у обучающихся и детей с ограниченными возможностями 7 – го «б» класса определялся по трем уровням:

Высокий уровень - 15 - 20 баллов;

Средний уровень - 6-14 баллов;

Низкий уровень - 0-5 баллов.

В ходе проведения диагностики были составлены диагностическая карта по выявлению исходного уровня формирования познавательной активности у обучающихся детей с ограниченными возможностями здоровья. Полученные результаты диагностики формирования познавательной активности к изучению биологии на примере классического урока представлены (рис. 19).

Уровни сформированности познавательного интереса к изучению биологии Классического урока

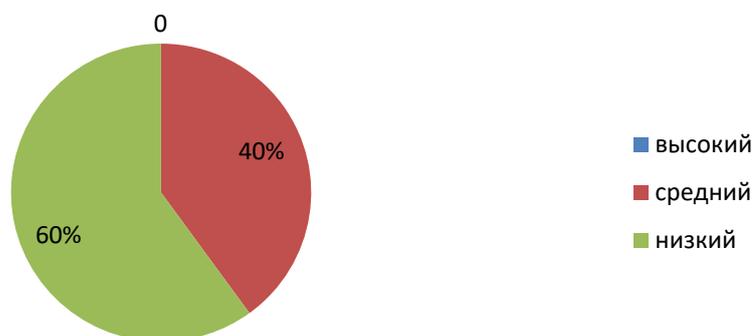


Рисунок 19. Схема диаграммы Уровни сформированности познавательного интереса к изучению биологии классического урока.

Уровень познавательного интереса рассчитывался по формуле: количество баллов, деленное на количество вопросов в анкете и умноженное на 100%. Результат - уровень познавательного интереса.

При выявлении уровня ориентировались на следующие критерии:

- низкий уровень формирования познавательного интереса к биологии - менее 50 %;
- средний уровень формирования познавательного интереса к биологии от 50% до 75 %;
- высокий уровень формирования познавательного интереса к биологии и - 75% до 100%

Исходя из выше перечисленных результатов проведенной работы на примере классического урока, замечено, что уровни сформированности к интересу биологии очень малы ничтожно низкие. Из(рис. 19), можно ясно и четко проследить следующую тенденцию что всего 9 человек – это всего лишь 40% от класса показали неплохие результаты, из которых выяснилось, что только три человека написали проверочную работу на хорошо, остальные обучающиеся, а это 6 человек, написали проверочную работу на оценку удовлетворительно. И к великому сожалению большая часть класса, это 16 человек написали на оценку два. К сожалению, в эту группу попал один человек, который учится на оценку хорошо, Два - человека обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, и основная масса класса

2.3. Реализация комплекса заданий по биологии с обучающимися по теме: «Земноводные и пресмыкающиеся»

Обобщение темы: «Земноводные и пресмыкающиеся» (Приложение 2)

Цель: Реализация проведения урока биологии направленного на формирование познавательного интереса обучающихся и детей с ограниченными возможностями на базе общеобразовательной школы.

Задача: Разработать урок биологии направленного на формирование познавательного интереса обучающихся и детей с ограниченными возможностями на базе общеобразовательной школы

Обобщающий урок в формате игровой деятельности по теме: темы «Класс Земноводные», «Класс Пресмыкающиеся».

Предварительная подготовка: ученикам предлагается повторить темы «Класс Земноводные», «Класс Пресмыкающиеся». Учащиеся делятся на две команды, придумывают для каждой из команд название, девиз и эмблему.

Цели: повторить темы «Класс Земноводные», «Класс Пресмыкающиеся»; упорядочить и систематизировать полученные в ходе обучения знания; развить логическое мышление и творческие способности учащихся; воспитать научное и творческое мировоззрение, привить интерес к изучению редких видов животных.

Оборудование: учебник; карточки с заданиями; схемы; таблица учета очков; наглядные пособия. Приветствуются изображения различных видов земноводных и пресмыкающихся, выполненные учащимися. Желательны небольшие призы- сувениры для победителей викторины.

Ход урока

Организационный момент

занятие по темам «Класс Земноводные», «Класс Пресмыкающиеся» пройдет несколько необычным образом. Предлагаю выяснить и оценить уровень ваших знаний в виде командного соревнования. Вам предлагалось разбиться на команды и придумать для каждой из команд название и эмблему. Приглашаю к доске капитанов команд.

(Выходят капитаны и представляют свои команды.) Теперь можно приступить и к самой викторине. Я предлагаю вам несколько заданий, различных по типу. Каждый правильный ответ принесет вам очки, результаты после каждого задания будут занесены в таблицу учета очков. В конце урока будет выявлен победитель. Итак, начнем!

Класс делится на две команды: «Земноводные» и «Пресмыкающиеся».

Задание 1. Сделайте подписи к рисунку «Внешнее строение амфибии»(рис. 20). И (табл. 5), относящаяся к заданию 1.

Задание для учащихся

Сделайте подписи к рисунку «Внешнее строение земноводных»



Рисунок 20. Внешнее строение амфибии

Внешнее строение амфибии Таблица 5

Туловище	Голова
Барабанная перепонка	Рот
Ноздри	Задние конечности
Передние конечности	Глаза

1. Соотнесите части тела лягушки (амфибии) с соответствующими колонками на картинке (Задание для ДЦП) Даны нарезанные слова взятые из таблицы 5, необходимо правильно поставить в нужный квадрат на картинке.

Задание 2. Даны представители земноводных и пресмыкающихся, соотнесите буквы к цифрам(рис. 21). Результаты занесите в таблицу.

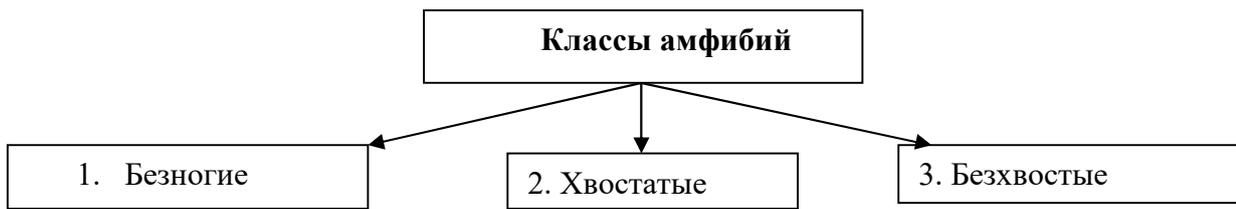


Рисунок 21. Классы амфибий



А) Червяга



Б) Озерная лягушка



В) Тритон обыкновенный



Г) Серая жаба

Ответ:

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>

Задание 3. Перечислите классы хордовых животных в порядке усложнения их строения. Для обучающихся написать в порядке от простого к сложному.

1-земноводные 3 – головохордовые

2 - рыбы 4 - пресмыкающиеся

Задание 3 для дцп. Проставить цифирки. От простого к сложному

1-земноводные 3 – головохордовые

2 - рыбы 4 - пресмыкающиеся

Задание 4. Отгадайте кроссворд(рис. 22).

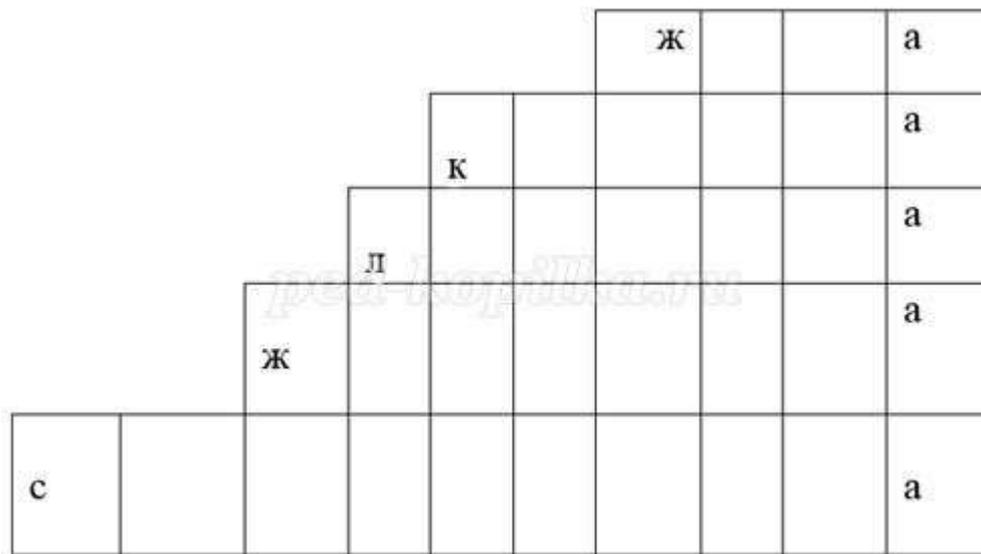
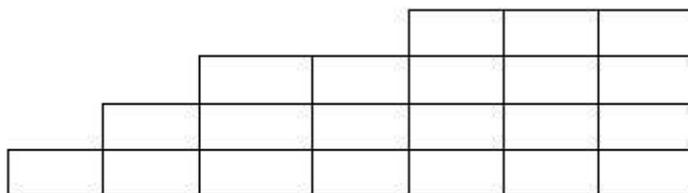


Рисунок 22. Кроссворд

Задание 4. Для дцп Отгадайте кроссворд(рис. 23).

2 команде «Краеведы»:

Впишите названия земноводных,
которые оканчиваются на букву «а».



Правильный ответ (возможны и др. варианты):

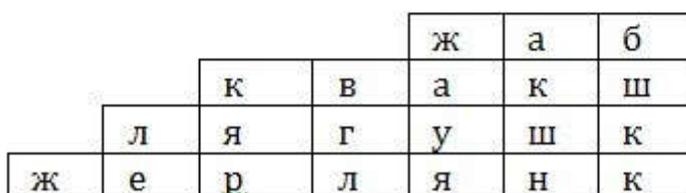


Рисунок 23. Кроссворд

Задание 5. Творческое задание на сообразительность(рис. 24). Наберите на телефонном диске указанные ниже числа. Каждому числу соответствует определенная буква. Вы узнаете просьбу рыбки:

3, 5, 1, 2, 1, 6, 13, 2, 11, 8, 4, 12, 10, 1, 3, 1, 2, 7, 9, 4.

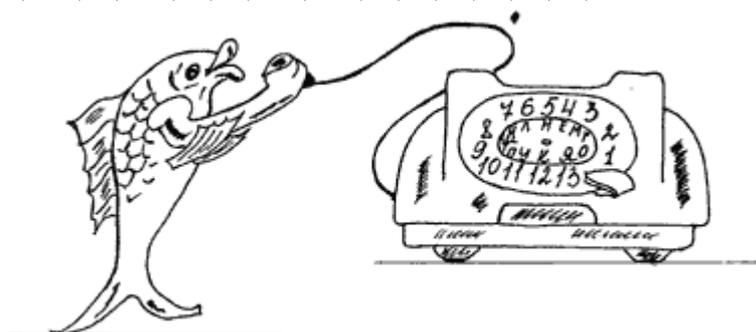


Рисунок 24. Творческое задание на соответствие

(«Много лягушек, помогите!» Комментарий учителя: крупные озерные лягушки, живущие в рыборазводных прудах, могут поедать много мальков. Во всех остальных случаях лягушки полезны: они уничтожают вредных насекомых.).

Подведение итогов

Производится подсчет очков, набранных командами. Выявляется и награждается победитель викторины.

Рефлексия

1. Понравился ли тебе урок? Почему?

2. Чему я научился на уроке?

Анализируются ответы учащихся

Контрольный этап работы.

Цель: выявление эффективности реализованного комплекса уроков биологии и географии, направленного на формирование познавательного интереса обучающихся и детей с ограниченными возможностями на базе общеобразовательной школы.

Задачи:

1. Повторно провести диагностику уровня познавательной активности и познавательного интереса обучающихся и детей с ограниченными возможностями к изучению биологии.
2. Сравнить полученные результаты констатирующего и контрольного этапов.

Нами повторно была проведена диагностика уровня формирования познавательной активности и познавательного интереса к изучению биологии. На контрольном этапе, как и на констатирующем, были использованы эмпирические методы: метод наблюдения, методика диагностики познавательного интереса Н.Е. Елфимовой, методика диагностики познавательной активности Л.Ф. Тихомирова. Уровни формирования познавательного интереса к изучению биологии на контрольном этапе.

Уровни сформированности познавательного интереса к изучению биологии(%) Урок – игра

Таблица 6.

Уровни	Показатели	
	Количество человек	%
Высокий	3	30%
Средний	20	50%
Низкий	2	20%

С целью выявления уровня сформированности познавательного интереса у обучающихся были использованы методы диагностических материалов Н.Е. Елфимовой. В ходе наблюдения за обучающимися, обращали внимание на заинтересованность в предмете биологии ; в проявлении активности на

уроках, любознательности, эмоциональной составляющей учащихся, и непосредственно на уровень самостоятельности. В результате было отмечено: обучающиеся проявляют больше интереса к работе, так как они непосредственно были вовлечены в сам процесс обучения, где каждый из ребят смог раскрыть себя, кто то как лидер, а , основная аудитория класса, являются лишь только частью, которых ведут за собой лидеры. Таких ребят оказалось трое. Два мальчика, что приятно и одна девочка(Доценко Наталья, Иванов Максим и Соколов Иван). Имеют положительную мотивацию и эмоциональный настрой. Как видно из таблиц высокий уровень познавательного интереса имеет Трое обучающихся (30%) (Доценко Наталья, Иванов Максим и Соколов Иван). Только одна Наталья имеет оценку отлично, а двое ребят подтянули свои результаты благодаря такой нестандартной формы проведения урока в классе.

Средний уровень – (50%) 20 обучающихся. В результаты проведения такого урока 13 человек, которые имеют стабильную оценку удовлетворительно справились с заданными заданиями на хорошо. И 3 человека, хорошистов, так и остались на том же уровне, т. Е. хорошо. низкий уровень - 2 обучающихся (20%). – это дети с ограниченными возможностями здоровья, но несмотря на низкие результаты своей вида деятельности, ребята максимально проявили заинтересованность, желание выполнить работу до конца, и были активно вовлечены в сам процесс обучения. Результаты некоем образом никак не отразились на психо – эмоциональном состоянии, что немаловажно, а наоборот, такие результаты стимулировали ребят с ограниченными возможностями здоровья, на улучшения качества своего образования, попросили на пару разработать мини – проект по земноводным и пресмыкающимся. Результаты диагностики уровня сформированности познавательного интереса к изучению биологии . С целью выявить уровень сформированности познавательного интереса у обучающихся и детей с ограниченными возможностями были использованы материалы диагностики Н.Е. Елфимовой [20].

Положительный ответ оценивался в 1 балл, а отрицательный - 0 баллов
 Уровень познавательного интереса рассчитывался по формуле:
 количество баллов, деленное на количество вопросов и умноженное на 100%.
 Результат - уровень познавательного интереса.
 При выявлении уровня ориентировались на следующие критерии:

- низкий уровень формирования познавательного интереса к биологии - менее 50 %;
- средний уровень формирования познавательного интереса к биологии от 50% до 75 %;
- высокий уровень формирования познавательного интереса к биологии и - 75% до 100%. Результаты можно увидеть на (рис. 25).

Уровни сформированности познавательного интереса к изучению биологии обобщающий урок - игра

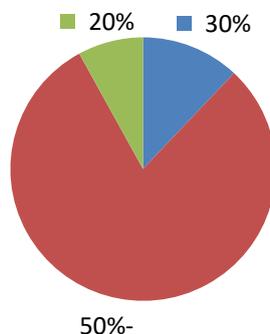


Рисунок 25. Уровни сформированности познавательного интереса к изучению биологии обобщающий урок – игра

На диаграмме мы наглядно продемонстрировали результаты диагностики уровня сформированности познавательного интереса к изучению биологии.

высокий уровень познавательного интереса имеет Трое обучающихся (30%) (Доценко Наталья, Иванов Максим и Соколов Иван). Только одна Наталья имеет оценку отлично, а двое ребят подтянули свои результаты благодаря такой нестандартной формы проведения урока в классе.

Средний уровень – (50%) 20 обучающихся В результаты проведения такого урока 13 человек, которые имеют стабильную оценку удовлетворительно справились с заданными заданиями на хорошо. И 3 человека, хорошистов, так и остались на том же уровне, т. Е. хорошо. низкий уровень - 2 обучающихся (20%). – это дети с ограниченными возможностями здоровья, но несмотря на низкие результаты своей вида деятельности, ребята максимально проявили заинтересованность, желание выполнить работу до конца, и были активно вовлечены в сам процесс обучения. Результаты некоем образом никак не отразились на психо – эмоциональном состоянии, что немаловажно, а наоборот, такие результаты стимулировали ребят с ограниченными возможностями здоровья, на улучшения качества своего образования, попросили на пару разработать мини – проект по земноводным и пресмыкающимся.

Выводы

1. Познавательная деятельность детей с ограниченными возможностями здоровья проявляется в: речевых расстройствах (невнятность звукопроизношения; своеобразное развитие лексико-грамматической стороны речи (ограниченный словарный запас); устные ответы обучающихся экономны, сжаты, отвечают речевыми штампами и только на вопросы учителя; смешивают близкие по звучанию звуки); психо-физиологических (неестественная улыбка; гримасы; непроизвольное открывание рта; выбрасывание языка вперед; интенсивное слюноотделение; отказываются отвечать на заданные вопросы; нарушение фонематического слуха (что связано с нарушением слуха); нарушение внимания, работоспособности и неумение выполнить мыслительные операции; медленное включение в задания; повышенная истощаемость).
2. При организации педагогического процесса в работе с гетерогенными классами необходимо учитывать особенности всех обучающихся и учитывать следующие рекомендации: организация рабочего места; смена вида деятельности (физкульт минутка); правильное оформление презентации (однотонный фон (слабо-зеленый)); при написании инструкции к выполнению лабораторных занятий использовать крупный шрифт; при проведении лабораторных занятий в большей степени обратить внимание на технику безопасности (демонстрация опытов, экспериментов осуществляться учителем или помощником); рационально определяет дозировку письменных и контрольных работ; использование средств наглядности.
3. В комплекс заданий входят вопросы открытого и закрытого плана с применением средств наглядности (тестовые задания с однозначным ответом, на соотношение, установление последовательности, кроссворд, сканворд) при решении которых обучающиеся показали высокую познавательную активность и вовлеченность в процесс обучения (показатели знаний обучающихся при классической форме урока составляют 40 % успеваемости по среднему уровню сформированности и 60 % — низкий, а при уроке-игре — 30 % — высокий уровень сформированности компетенций, 50 % — средний и 20 % — низкий).

Список литературы

1. Айзек Азимов. Краткая история биологии. От алхимии до генетики. Прв. с англ. М.: ЗАО Центрполиграф, 2004.98 с.
2. Акимов С.И. и др. Биология в таблицах, схемах, рисунках. Учебно-образовательная серия. М.: Лист-Нью, 2004.17 с.
3. Акперова И.А. Уроки биологии в 6 классе. М.: Дрофа, 2005.156 с.
4. Алексеев М.Ю., Золотова С.И. Применение новых технологий в образовании. Троицк, 2005.62 с.
5. Бабанский Ю.Р. Оптимизация учебно-воспитательного процесса в школе. Биология в школе 2003.С.23-24
6. Баряева Л.Б. Опыт организации коррекционной помощи детям с интеллектуальным недоразвитием Дошкольное воспитание. М.: Просвещение, 2008. 228 с.
7. Безух К.Е. Активизация деятельности учащихся при обучении биологии //Биология в школе. 2001. №2С.33-35
8. Бордовская Н.В. Современные образовательные технологии. М.: Кнорус, 2011. 269 с.
9. Борзова З.В. Дидактические материалы по биологии: Методическое пособие. (6-11 кл) М.: ТЦ «Сфера», 2005.126 с.
10. Бояринцева Н.Н. Развивающее обучение //Биология в школе. 2009. №2.С 33-36
11. Бурцева О.Ю. Модульные технологии обучения биологии // Биология в школе. 2005. №7.С.45-47
12. Верзилин Н.М. Общая методика преподавания биологии. М.: Просвещение 2007. 415 с.
13. Воронина Г.А. Биологический тренажер: 6 – 11 классы: дидактические материалы. М.: Граф, 2009. 192 с.
14. Возняк И.В. Интеграция детей с ограниченными возможностями в образовательный процесс. Волгоград, 2011. 555 с.
15. Высоцкая М.В. Нетрадиционные уроки по биологии в 5-11 классах. Изд. Учитель: Волгоград, 2007. 333 с.
16. Голикова Т.В. Теоретические вопросы методики обучения биологии: учебное пособие. Красноярск: РИО КГПУ, 2013. 224 с.
17. Еськов К.Ю. История Земли и жизни на ней: от хаоса до человека /К.Ю. Еськов. М.: НЦ ЭНАС, 2004. 154 с.
18. Журнал «Биология» (приложение к газете«Первое сентября»), 2004 г. No 42. С.45-46

19. Захаров В.Б., Сонин Н.И./ учебник Биология 7 кл. Многообразие живых организмов. 5-е изд. М.: Дрофа 2002.115 с.
20. Зверев И.Д. Проблемы методики биологии в средней школе. М.: "Просвещение" 2008 .228 с.
21. Иванов С.Л. Я иду на урок биологии: Зоология: Рыбы и земноводные: Книга для учителя. М.: Издательство «Первое сентября», 2000.224 с.
22. Кузнецова Г. В. Примерная программа курса "Обучение и воспитание детей с детским церебральным параличом" // Коррекц. педагогика. 2009. № 1. 20 – 21С.
23. Кучменко В.С., Каменова Т.С. Проблемы модернизации педагогического образования // журнал Биология в школе// 2003. № 15 С.
24. Кругликов В.Н. Шаранов Ю.А. Методы активизации познавательной деятельности. Спб.: Знание. 2006. 190 с.
25. Кзензова Г.Ю. Перспективные школьные технологии в школе: учебно – методическое пособие для преподавателей. М.: Пед. Общество России 2001.305 с.
26. Касаткина Н. А. Биология 6 - 7 класс. Нестандартные уроки и внеклассные мероприятия. Волгоград: Учитель. 2005.154 с.
27. Левченко И. Ю. Современные проблемы организации обучения и воспитания детей с церебральными параличами / Левченко И. Ю. // Коррекц. педагогика. 2007. № 3. С. 5-14.
28. Приходько О. Г., Гусейнова А. А. 40.Леонтьева И. Ю., Приходько О. Г. Технологии обучения и воспитания детей М.: Академия. 2001.455 с.
29. Логачева Т. Л. Развитие пространственных представлений у учащихся с церебральным параличом в процессе трудового обучения // Коррекц. педагогика. 2008. № 1. С. 31-42
30. Марина А.В. Биологические экскурсии как форма реализации комплексного подхода к изучению природы //Биология в школе. 2007. № 3 43 С.
31. Мастюкова Е. М. Нарушения речи у детей с церебральным параличом. М.: 2005. 444 с.
32. Мельникова Е.Л. Технологии проблемного обучения// Образовательная программа 2100. М.: 2000. №4.
33. Максимова Л.С., Любина В.И. Современный урок биологии. Пособие для учителя. М.: Просвещение. 2005.334 с.
34. Мягкова Е.В. Организация учебной деятельности учащихся на уроках биологии. М.: Просвещение. 2008. 455 с.

35. Мирзоев С.С. Активизация деятельности учащихся.// Биолгия в школе. 2004. №12.
36. Новоженев Ю.И. Филетическая эволюция человека. Екатеринбург, 2005.78 с.
37. Особенности психофизического развития учащихся школ для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата / под ред. Т.В. Власовой.М.: 2005. 238с.
38. Попова Л. А. Открытые уроки: Природоведение. Биология: 5-8 классы. М.: ВАКО. 2009. 92 с.
39. Пустохина О.А. Урок в современной школе. Волгоград, изд. Учитель. 2009. 222 с.
40. Петрушин О.В. Методы проблемного обучения на уроках биологии.// Образование в современной школе. 2003. №6.
41. Полат Е.С. Новые педагогические инновационные технологии в системе образования: Педагогическое пособие для студентов М.: Академия 2002. 438 с.
42. Психолого-педагогическое сопровождение детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательной школе. Под ред. Л.С. Нижний Новгород, 2007. 413с.
43. Русских Г.А. Технологии проектного обучения. Биология в средней школе.// Биология в школе. 2004. №9.
44. Соколова В.В. Модульные технологии в школе// Биология в школе. 2007. №7.
45. Стаховский Т.В. (Санкт-Петербург) Гетерогенные группы обучающихся в современной школеСтатья в науч. журн. "Человек и образование". 2017. №4. С. 133-137
46. Талызина Н.Ф. формирование познавательной деятельности младших школьников: книга для учителей. М.: Просвещение. 2008. 175 с.
47. Тупоногов Б.К. Коррекционно-педагогическая работа в системе образования детей с нарушениями умственного и физического развития Дефектология. 2004. 455 с.
48. Филиппова М.В. Биология. Тематические кроссворды для уроков и внеклассной работы. 6-9 кл. М.: ЭНАС. 2007. 72 с.
49. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. М.: Просвещение. 2004. 159с.
50. Школьная программа по курсу Биология 6-11 кл. 4-е изд. М.: Дрофа. Просвещение . 2001.312 с.

51. Шамаридина Т.В. Формирование учебно- познавательной компетенции учащихся// Дир. Школы.М.: 2005. №15.С-57-62.
52. Шевченко С.Г. Вариативные формы образования детей с трудностями в обучении в массовых школах Дефектология. 2005. 655с.
53. Ryndak, D. Defining school inclusion for students with moderate to severe disabilities: What do experts say? / D. Ryndak, L. Jackson, F. Billingsley // Exceptionality. – 2000. – № 8 (2). – P. 101–116
54. Дубовицкая Т.Д. К проблеме диагностики учебной мотивации. Ассоциация педагогов-психологов. Сайт психологической службы Комитета по образованию Гатчинского района Ленинградской области. [Электронный ресурс]: (7. 06.2019). URL: доступен в режиме [gatchina-psi.narod.ru/06_dajest/06-02_motivacija.htm](http://psi.narod.ru/06_dajest/06-02_motivacija.htm)
55. Доклад по теме "Активизация познавательной деятельности на уроках биологии" [Электронный ресурс]: (7. 06.2019). URL: доступен в режиме <https://multiurok.ru/files/doklad-po-teme-aktivizatsiia-poznavatelnoi-deiatel.html>
56. Презентация по биологии "Путешествие в страну Земноводию" 7 класс [Электронный ресурс]: (7. 06.2019). URL: доступен в режиме <http://www.zemnovodik.ru>
57. Современные уроки биологии [Электронный ресурс]: (7. 06.2019). URL: доступен в режиме www.biology.ru
58. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 23 декабря 2009 г. № 1013н г. Москва "Об утверждении классификаций и критериев, используемых при осуществлении медикосоциальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медикосоциальной экспертизы". [Электронный ресурс]: (7. 06.2019). URL: доступен в режиме <https://rg.ru/2010/03/26/minzdrav-expertiza-dok.html>
59. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 сентября 2014 г. № 664 С. 65-68 О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медикосоциальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медикосоциальной экспертизы. [Электронный ресурс] : (7. 06.2019). URL: доступен в режиме <http://base.garant.ru/70807166/>
60. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 декабря 2015 г. № 1024н О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медикосоциальной экспертизы граждан федеральными

государственными учреждениями медикосоциальной экспертизы.
[Электронный ресурс] : (7. 06.2019). URL: доступен в режиме
<https://rosmintrud.ru/docs/mintrud/orders/1333>

61. Формы, методы и средства самостоятельной работы учащихся.
[Электронный ресурс] : (7. 06.2019). URL: доступен в режиме
newreferat.com

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1

Выберите правильный ответ.

Задание для детей с ограниченными возможностями здоровья.

Около правильного ответа поставить галочку

Лягушки дышат

- 1) трахеями
- 2) кожей и жабрами
- 3) кожей
- 4) лёгкими и кожей

У лягушки сердце

- 1) однокамерное
- 2) трёхкамерное
- 3) двухкамерное
- 4) четырёхкамерное

Тело лягушки состоит из

- 1) головы, груди, туловища
- 2) головы, туловища
- 3) головы, туловища, хвоста
- 4) головы, шеи, туловища

Обыкновенная квакша — представитель отряда

- 1) хвостатых земноводных
- 2) бесхвостых земноводных
- 3) безногих земноводные
- 4) двоякодышащих рыб

У большинства видов пресмыкающихся сердце состоит из...

- 1) двух камер с перегородкой
- 2) трёх камер с неполной перегородкой в желудочке
- 3) трёх камер с полной перегородкой в желудочке
- 4) четырёх камер

Тело ящерицы состоит из

- 1) головы, туловища
- 2) головы, туловища, хвоста
- 3) головы, груди, брюшка
- 4) головы, шеи, туловища, хвоста

Современные пресмыкающиеся произошли от

- 1) морских кистеперых рыб
- 2) панцирных рыб
- 3) пресноводных двоякодышащих рыб
- 4) древних земноводных

Какое из перечисленных животных не относится к пресмыкающимся

- 1) ящерица
- 2) жаба
- 3) крокодил
- 4) черепаха

Выберите правильный ответ. Для обучающихся

В состав какого отдела позвоночника ящерицы входят ребра

- 1) шейного
- 2) хвостового
- 3) туловищного
- 4) крестцового

Какие сосуды не входят в состав кровеносной системы пресмыкающихся

- 1) левая дуга аорты
- 2) легочная артерия
- 3) правая дуга аорты
- 4) боковая артерия

Что является конечным продуктом обмена веществ пресмыкающихся

- 1) мочева кислота
- 2) моча
- 3) вода
- 4) аммиак

Язык у лягушки прикреплен к:

- 1) пищеводу;
- 2) задней части дна ротовой полости;
- 3) гортани;
- 4) передней части дна ротовой полости.

Приложение

Список Детей с ограниченными возможностями здоровья: Боргоякова Алина и Дорохов Андрей 2 человека с диагнозом ДЦП. Нарушение опорно – двигательного аппарата.(табл. 5).

Диагностируемые показатели детей с ограниченными возможностями здоровья

Таблица 5.

<i>Имя, Фамилия</i>	<i>Эмоциональный отклик</i>	<i>Наличие вопросов познавательного интереса</i>	<i>Общий балл</i>	<i>Уровень</i>
Алина Боргоякочкова 7 «а»	+	-	+	<i>Низкий</i>
Дорохов Андрей 7 «а»	+	-	+	<i>Низкий</i>
Денисов Александр 7 «б»	+	+	+	<i>Низкий</i>
Медведева Татьяна 7 «б»	+	-	+	<i>Низкий</i>