

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 34 города Ставрополя

**Сборник методических
рекомендаций
по развитию
интеллектуальных
способностей обучающихся**

Для учителей общеобразовательных учреждений

2019 год

Содержание

Развитие интеллектуально-творческого потенциала учащихся средствами активного обучения.....	4
Проект образовательной среды, способствующей всестороннему развитию ученика (из опыта работы учителя русского языка и литературы).....	8
Диспуты на уроках математики и их значение для развития математической речи учащихся	18
Использование метода «синквейн» на уроках английского языка.....	25
Нестандартные задания по русскому языку, развивающие творческое мышление, воображение, память и внимание.....	29
Организация исследовательской работы учащихся на базе школьного музея в рамках патриотического воспитания подрастающего поколения.....	33

Развитие интеллектуально-творческого потенциала учащихся средствами активного обучения.

Средства активного обучения – это путь развития и реализации интеллектуально – творческого потенциала учащихся.

Ребенок стремится к знаниям, а само усвоение знаний происходит через многочисленное «Зачем?», «Как?», «Почему?». Он вынужден оперировать знаниями, представлять ситуации и пытаться найти возможный путь для ответа на вопрос.

В наше сложное противоречивое время особенно остро стоит вопрос: «Как сегодня воспитывать ребенка человеком завтрашнего дня? Какие знания ему дать в дорогу?» Осмысление этого вопроса должно происходить через осознание резко измененного социального заказа: вчера нужен был исполнитель, а сегодня – творческая личность с активной жизненной позицией, с собственным логическим мышлением.

Творческая деятельность ученика не может выйти за предел имеющихся у него знаний. Отсюда следует, что эффективность формирования и развития творческих черт личности во многом зависит от умения педагогов организовывать ее. Развитию способностей детей, раскрытию их индивидуальности способствует личностно-ориентированное и творческое обучение, которое положено в основу моей педагогической деятельности.

В арсенале учителя литературы немало приемов и форм работы, которые помогают решать проблемы развития личности: осмысливать обстоятельства, действия, понятия, характеризовать литературного героя, определять свое отношение, свою позицию и авторскую, делать собственный нравственный выбор. Одной из главных задач моей работы – «учить сомневаться». Без этого не может быть развивающего обучения. К сожалению, в практике работы часто наблюдается другая тенденция (направление): давать детям готовые сведения, которые нет надобности воспринимать критически, их необходимо только запомнить. Принесет ли большую пользу ребенку обучение, при котором знания не становятся объектом размышления, сравнения, не требуют привлечения собственного опыта, проявления личного отношения?

Поэтому, сомнение – это путь к творчеству, самостоятельности, независимости в мыслях, чувствах, поступках. Пора забыть привычное: «Мал еще со мной спорить!». Следует, наоборот, поощрять детей к спору, сомнению (если это не опасно для жизни и здоровья).

Познавательная активность ребенка, направленная на обследование окружающего мира, организует его внимание на исследуемых объектах довольно долго, пока не иссякает интерес. Роль взрослого – поддержать этот интерес с помощью разнообразных методов и приемов.

Мы с вами знаем, что методы обучения – это способы работы педагога, с помощью которых достигается усвоение детьми знаний, умений и навыков, а также развитие их познавательных способностей. Прием – это часть метода.

Прежде всего, необходимо помнить, что при организации познавательной деятельности отношения «ребенок-взрослый» должны строиться на соучастии в деятельности. Вести ребенка к такому соучастию надо постепенно: от наблюдений за деятельностью взрослых к эпизодическому участию в ней, затем партнерству и, наконец, к сотрудничеству.

Известно, что активная самостоятельная работа мысли начинается только тогда, когда перед учащимися возникает проблема, вопрос. Поэтому часты на уроках проблемно-поисковые задачи различной сложности, что побуждает детей к самостоятельному решению проблем. «Зачем человеку свобода?» (М.Ю.Лермонтов «Мцыри»), «Что значит «быть вполне

хорошим?» (Л.Н.Толстой «Война и мир»), «Над чем смеется человек?» (рассказы А.П.Чехова), «Что человеку важнее: свобода (независимость) или сердечная привязанность?»

Каждый учебный предмет в силу своей специфики привлекает характерные именно для него средства наглядности. Для нас это художественные тексты, художественное слово, которое вызывает образные представления, эмоциональный отклик. И потому на уроках литературы не редки произведения живописи и музыки. Произведения искусства образуют художественное единство, что усиливает воздействие на ум, воображение, память, восприятие ученика. В сопоставлении картин и художественного произведения поисково-исследовательская деятельность школьников направлена на сюжетные и образные аналогии, созвучие композиционных, цветовых, экспрессивных деталей.

Система заданий, вопросов, подача научной информации, привлечение наглядности, учебная деятельность учеников – все взаимосвязано, взаимодействует как единое целое, направленное на интеллектуальное, творческое, нравственное развитие.

Хорошо сказал поэт О. Манделштам: «Ум не есть знание и совокупность знаний, а есть хватка, прием, метод». Это особо верно для постижения мира литературы. Главное в изучении литературы не готовые ответы на вопросы, а сам путь движения к истине, умение идти к постижению художественного мира писателя. Опыт показывает, что умение мыслить рано или поздно становится желанием мыслить. И наша задача – вооружить ученика подходами к процессу и результату мыслительной деятельности, научить желать и любить думать, а не бесплодно зависать перед монитором компьютера.

Рекомендации по развитию творческого воображения учащихся.

Творческое воображение – это создание новых образов без опоры на готовое описание или условное изображение.

Говорят: «Без воображения нет соображения». А. Эйнштейн считал умение воображать выше многознания, ибо считал, что без воображения нельзя сделать открытия. К. Э. Циолковский считал, что холодному математическому расчету всегда предшествует воображение.

- Нацеливайтесь на развитие творческих способностей ребенка (каждый ребенок талантлив).

- Каждый день работы с детьми - поиск. Не раскрывайте истину, а научите ее находить с помощью рассуждений, наводящих вопросов.

Идеально, если сам ребенок захочет и будет развивать свою фантазию и воображение. Как этого добиться?

1. Сформировать мотивацию!

2. Убедить, что фантазировать не стыдно, а очень престижно и полезно лично ребенку. Этому они пока не понимают. Нужна игра и яркие эмоции. Логика у детей еще не сильна.

3. Фантазировать должно быть интересно. Тогда, получая удовольствие, ребенок быстрее овладеет умением фантазировать, а потом умением воображать, а потом и рационально мыслить. У дошкольников интерес не к рассуждениям, а к событиям.

4. Влюбить детей в себя (аттракция). На этой «волне любви» они больше вам доверяют и охотнее слушаются.

5. Собственным примером. Вы ведь авторитет для ребенка.

6. Читать, обсуждать и анализировать хорошую литературу по фантастике:

приключенческие фантастические романы (Жюль Верн, Беляев, Конан Дойль, Уэллс); добротная научно-фантастическая литература (Ефремов, Стругацкие, Азимов, Роберт Шекли, Филипп Дик, Лем, Г. Альтов). Научите детей восхищаться хорошей фантазией.

7. Стимулировать фантазию вопросами. Например: «А что произойдет, если у тебя вырастут крылья. Куда бы ты полетел?». Или «Газета используется для чтения, ты можешь придумать другие способы использования газеты. Что из неё можно сделать? Как её можно использовать?».

8. Ставить детей в затруднительные ситуации. Пусть сами думают и находят выход. Вот, например, классическая задача: дети попали на необитаемый остров, как выжить?

9. «Подбрасывать» детям интересные сюжеты и просить их составлять по ним рассказы, сказки, истории.

Рекомендации по стилю общения с детьми

- Выслушивайте каждого желающего.
- Давайте только положительные оценки. Вместо «правильно» лучше говорите «интересно», «необычно», «любопытно», «хорошо».
- Во время бесед идите за логикой ребенка, а не навязывайте своего мнения.
- Учите детей возражать Вам и друг другу, но возражать аргументировано, предлагая что-то взамен или доказывая.
- Если в группе есть яркий лидер, со временем переключайте его на какую-либо деятельность и беседуйте с детьми уже без него.
- В развитии творческих способностей детей используйте активные формы обучения – групповые дискуссии, мозговой штурм, ролевые игры, групповые и индивидуальные проекты.

Таким образом, к главным задачам образования и воспитания личности относят воспитание базовой культуры, развитие личностных потенциалов обучающихся. Одной из составляющих личностного потенциала является творческий потенциал. При его развитии повышается познавательный интерес к предмету, уровень интеллектуального развития, степень самостоятельного мышления, заинтересованность в выполнении заданий поискового характера, формируются такие качества, как любознательность, вера в себя, убежденность.

Ученые и педагоги, занимающиеся разработкой программ и методик творческого воспитания на базе ТРИЗ (теория решения изобретательских задач) и АРИЗ (алгоритм решения изобретательских задач) считают, что один из компонентов творческого потенциала человека составляют следующие способности:

1. Способность рисковать.
2. Дивергентное мышление.
3. Гибкость в мышлении и действиях.
4. Скорость мышления.
5. Способность высказывать оригинальные идеи и изобретать новые.
6. Богатое воображение.
7. Восприятие неоднозначности вещей и явлений.
8. Высокие эстетические ценности.
9. Развитая интуиция

Список литературы

1. Абрамова Г.С. Возрастная психология: Учебное пособие для студентов вузов. – М.: Акад. Проект, 2003 – 490 с.
2. Божович А.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. – Питер, 2008 – 398 с.
3. Гильбух Ю. З. Умственно одаренный ребенок. – Киев.: Академия, 2002. – 144 с.
4. Креативный ребенок. Диагностика и развитие творческих способностей. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2004. – 416 с.
5. Хуторской А. В. Развитие одаренности школьников. Методика продуктивного обучения. – М.: Научно-внедренческое предприятие «ИНЭК», 2007. – с. 219 - 229.

Проект образовательной среды, способствующей всестороннему развитию ученика (из опыта работы учителя русского языка и литературы)

Подготовила: учитель русского языка и литературы Родителява Л.В.

"Всеми возможными способами нужно воспламенять в детях горячее стремление к знанию и учению. Ученик будет сгорать от нетерпения учиться, не боясь никаких трудов, если учитель сможет развить в детях интерес и творческий подход к учению".

В современном мире человеку просто необходимо уметь творчески мыслить, принимать нестандартные решения. Но в школе часто обучение сводится к запоминанию и воспроизведению стандартных приёмов действия, типовых способов решения заданий. Это убивает интерес к обучению. Дети могут постепенно потерять способность к творчеству.

Задача учителя, как мне кажется, состоит не только в том, чтобы дать учащимся как можно более глубокие знания по предмету, но и развить творческие способности каждого ребёнка. То есть раскрыть в детях качества, лежащие в основе творческого мышления, сформировать умение управлять процессами творчества: фантазированием, пониманием закономерностей, решением сложных проблемных ситуаций. На это направлены те упражнения, которые я предлагаю учащимся на уроках (в том числе по развитию речи) и во время внеклассных мероприятий.

Актуальность выбранной темы исходит из следующих проблем:

- снижение общей культуры учащихся, грамотности, интереса к предмету, к чтению;
- отсутствие нравственного ориентира;

Цель: предложить банк идей, педагогических находок для развития творческих способностей учащихся на уроках русского языка и литературы. Для достижения этой цели передо мной стояло несколько задач:

- собрать практический материал по названной теме, систематизировать его;
- привлечь внимание коллег к актуальности этой проблемы.

Роль самостоятельной работы в процессе развития творческого потенциала.

Основной задачей на уроках русского языка и литературы я считаю - обучение умению целесообразно и правильно пользоваться языковыми средствами для выражения своих мыслей. В каждом ребёнке нужно развить способность владеть словом, понимать слово, рассматривать его с разных сторон. Детей необходимо как можно чаще ставить в позицию автора, давать возможность выразиться, раскрыть свою личность, выявить отношение к происходящему, выразить свои чувства, эмоции.

В ряд основных задач на уроках я ставлю перед собой задачу - научить мыслить, выражать свои мысли в устной и письменной форме, анализировать ответы сверстников, принимать участие в спорах по тем или иным вопросам, как с преподавателем, так и с классом. Развитие творческого потенциала учащихся - одна из задач обучения в школе. Какие же использовать

методы и приёмы, чтобы ребёнок учился с охотой и желанием и одновременно развивал свои творческие способности.

Основные приёмы развития творческих способностей:

- написание сочинений, изложений.
- рецензирование сочинений;
- игры;
- творческие словари, ребусы, шарады, кроссворды.
- творческие задания на дом;

Известно, какое значение придавал самостоятельной работе школьников К.Д.Ушинский. Активность и самостоятельность учащихся - один из основных принципов его дидактической системы. Великий педагог считал, что задача учителя состоит не в том, чтобы давать детям готовые знания, а в том, чтобы направлять их умственную деятельность. Учащиеся должны по возможности трудиться самостоятельно, а учитель - руководить этим самостоятельным трудом и давать для него материал. При этом важно, чтобы практические задания выполнялись школьниками не механически, а сознательно, нужно добиваться, чтобы в практическую работу дети вносили элементы творчества.

Основная цель самостоятельной работы учащихся состоит в том, чтобы научить детей мыслить, анализировать и обобщать языковые факты, что в свою очередь положительно сказывается на усвоении учебного материала. В этих целях практикую задания типа "Объясни", "Докажи".

Большое место в преподавании русского языка и литературы у меня занимают творческие самостоятельные работы. Работа творческого характера повышают интерес детей к учению, развивают их наблюдательность, учат их самостоятельно решать поставленные цели. Важно и то, что в творческих письменных работах проявляются индивидуальные качества учащихся и особенности их языка.

Чтобы помочь учащимся актуализировать способности, развить их, я сформулировала для себя следующие правила:

- Служить примером для подражания. Творческие способности развиваются не тогда, когда я говорю детям о необходимости их развития, а тогда, когда я умею развивать их сама и показываю это ребятам в нашем общении.
- Поощрять сомнения, возникающие по отношению к общепринятым предположениям. Творческим личностям свойственно сомневаться в решениях, принимаемых другими людьми. Конечно, дети не должны подвергаться сомнению любое исходное положение, но каждый должен уметь находить объект, достойный сомнения.
- Разрешать делать ошибки. Когда детей ругают за ошибки, они в результате боятся их делать, и, следовательно, боятся рисковать, боятся думать независимо, не создают что-то новое, свое. Я не ругаю за неправильный ответ, за то, что кто-то не так понял материал, избегаю критики, резких высказываний, которые подавляют творческую активность ребят.
- Поощрять разумный поиск. Креативность гораздо легче встретить у маленьких, чем у старшеклассников. Она не изнашивается с возрастом, а подавляется учениками, учителями. Позволяя своим ученикам рисковать, и даже поощряя их в этом, я помогаю раскрыть их творческий потенциал. Если ученик пошел на разумный риск,

работая над сочинением, выражая свое мнение, я поощряю его, даже если не удовлетворена результатом работы.

- Включать в программу обучения разделы, которые позволили бы учащимся демонстрировать их творческие способности, проводить проверку усвоения материала таким образом, чтобы у учащихся была возможность применить и продемонстрировать их творческий потенциал. Предлагаю ребятам вообразить себя в роли персонажа и попросить рассказать о себе, написать другую концовку рассказа и т.д. Вопросы, задания содержат такие формулировки:

- представьте, что...;

- сочините;

- изобретите;

- порассуждайте.

- Поощрять умение находить, формулировать и первыми предлагать проблему.
- Поощрять творческие идеи и результаты творческой деятельности. Давая учащимся задания, объясняю, что жду от них не только демонстрации знаний основ предмета, но и элементов творчества, которые будут поощряться. Учю детей переживать радость творческого открытия, воспитываю потребность к творчеству.
- Подготовить к препятствиям, встречающимся на пути творческой личности. Творчество – это не только умение мыслить творчески, но и умение не сдаваться, встречая сопротивление, отстаивать свое мнение, добиваясь признания.
- Стимулировать дальнейшее развитие. Доносить до своих учеников незамысловатую идею: у творчества нет конца.

Уроки развития речи

Уроки развития речи – это уроки творчества. На них должна проявляться индивидуальность каждого ученика, развиваться его творческие способности.

Широко использую работу с опорными словами, сочинения-миниатюры по картине, сочинения на заданную тему, сочинения по пословице, по аналогии с прочитанным, по наблюдениям учащихся, составление письма подруге или другу, сочинение по началу. Описанные выше упражнения выполняются под моим руководством, при этом степень самостоятельности учащихся постоянно возрастает. Когда же дети усваивают материал достаточно прочно и овладевают "техникой" выполнения соответствующего вида работы, аналогичные задания предлагаются учащимся на дом. Умение анализировать, обобщать, логически правильно, чётко, а так же эмоционально строить свою речь необходимы при написании хорошего сочинения. Поэтому мы должны помочь развить им речевую деятельность. "Речевая деятельность" - это активный, целенаправленный процесс создания и восприятия высказываний, осуществляемый с помощью языковых средств в ходе взаимодействия людей в различных ситуациях общения.

Я применяю следующие этапы подготовки к сочинению:

- 1) создание речевой ситуации. Цель - создание мотива, обеспечение необходимого эмоционального настроения, пробуждение интереса к работе, организация наблюдений, обсуждение задач и условий ситуации;
- 2) предварительная подготовка. Цель - создать базу для последующей работы, организовать накопление необходимых знаний, впечатлений;
- 3) написание сочинения.

Особенностью ребенка школьного возраста является чистота и непосредственность восприятия. Необычна и богата детская фантазия, воображение, потребность выдумывать и сочинять. Учащимся 5 класса я предложила написать свои книги, идея моя была встречена с оптимизмом. На первых страницах поместились сказки. Знакомясь с педагогическим наследием В.А.Сухомлинского, я обратила внимание на одну цитату: "Через сказку, фантазию, игру из неповторимого детского творчества верная дорога к сердцу ребенка".

Я убедилась, что составление сказок благотворно влияет на развитие творческих возможностей детей, сближает их с природой, развивает наблюдательность и любознательность, воспитывает добрые чувства, оживляет и делает интересным учебный процесс. При написании сказок расширяется словарный запас детей. Ребята учатся излагать свои мысли письменно. Особенно велик интерес детей к волшебным сказкам, что объясняется ничем не ограниченной свободой передвижений и действий в сказочном мире. Стараюсь разнообразить уроки развития речи, используя различные виды работ.

Виды работ, которые делают уроки развития речи живыми.

1. Свободное сочинительство - пиши, что хочешь! Рискую получить упрек в повторении уже сказанного, хочу еще раз обратить внимание на то, что этот вид работы очень важен для развития речи.

2. "Мой дневник" - пиши о том, что сейчас вспомнил. Выполнение этого вида работы можно стимулировать знакомством с опубликованными дневниками разных людей или с дневниками литературных героев.

3. "Фантазия-картинка" - опиши словами картинку, которой нет, которую видишь только ты в своем воображении. Если написанное будет свежо и выразительно, слова могут быть воплощены в рисунок.

4. Экскурсия в картинную галерею по репродукциям картин профессиональных художников. Ситуация экскурсии сближает с жизнью такой жанр, как сочинение по картине.

5. Сценарий мультфильма по выполненным на доске рисункам удовлетворяет потребность подростка в оживлении рисунка и написании сочинения-повествования вместо сочинения-описания.

6. Музыкальное сочинение.

1-й вариант - опиши образы, которые возникают в твоём сознании под впечатлением прослушанного музыкального произведения.

2-й вариант - воспроизвести фрагмент из фильма, спектакля (существующего или выдуманного тобой), сопровождением которого могла бы быть прозвучавшая музыка.

7. Сочинение - продолжение написанного накануне изложения или диктанта.

8. Сочинение - ассоциации по мотивам когда-то написанного диктанта или изложения.

Из всех вышеперечисленных видов хотелось бы выделить сочинения - описания природы в разное время года. Этот вид работы очень нравится моим детям. Природа на их страницах оживает, принимает облик человеческий. Прежде чем приступить к такому творческому процессу, мы собираем материал, наблюдаем, делаем пометки. Обсуждая написанные сочинения на тему "Золотая пора", учащиеся обращали внимание на построение предложений, на красочное описание осенней природы. Каждому ребенку осень раскрывается по-своему. А при помощи сочинений это время года для всех нас становится богаче и выразительнее. К недостаткам в работах детей можно отнести то, что в некоторых из них отсутствует вывод. Размышление над сочинением пробуждает у ребят интерес к наблюдениям, своим творческим зарядом оживляет ум учащихся, возбуждает их эмоции,

прививает интерес к урокам русского языка и литературы. Дети стали внимательнее относиться к слову, стали более самостоятельными, появилась четкая структура высказывания, обоснованность мысли, отмечается умелое использование образно-выразительных средств языка. Опыт работы убедил меня в том, что, прежде всего ребят надо научить рассказывать на заданную тему, правильно строить предложения, выбирать нужные слова, обогащать словарный запас. На этих уроках у детей возникает чувство гордости за свой край, любовь к родной природе и русскому языку, проявляется бережное отношение к ним.

В творческий процесс включаю и этап обучения изложению на уроках русского языка. Изложение - работа творческая. С одной стороны, оно предусматривает не дословное, а самостоятельное, свободное воспроизведение прочитанных учителем текстов, а с другой стороны, оно даёт ученику чёткую сюжетную и лексическую канву, которая помогает скомпоновать связный рассказ. В воспитательных целях использую материал не только литературно - художественных произведений, но и материал публицистического характера - из газет, детских и юношеских журналов, газет, энциклопедий, повествующий о жизни и делах человека, о взаимоотношении с природой, о дружбе и товариществе, о честности и гуманности. К текстам изложений задаю учащимся задания, ввожу проблемные вопросы, предлагаю изменить название текста в соответствии с основной мыслью, дополнить собственное рассуждение по данной проблеме.

Использую разные виды изложений: обучающие и контрольные, подробные и сжатые, выборочные и творческие, с элементами описания и с грамматическими заданиями - и все они представляют огромное поле деятельности как учащихся, так и учителя.

Большое внимание на уроках изложения уделяю лингвистическому анализу текста, когда учащиеся должны не только определить основную мысль читаемого произведения, его эмоциональное восприятие, пересказать, выдерживая стиль речи, но и произвести полный анализ текста: определение темы и основной мысли высказывания, стиля и типа речи, определение способов связи предложений, наблюдение над функционированием языковых средств. Практика показывает, что подобная работа не только развивает творческие способности детей, но и успешно готовит к ЕГЭ в 9 классе.

Известно, что внимание школьников средних классов непроизвольно, недостаточно устойчиво, ограничено по объёму. Поэтому весь процесс обучения и воспитания ребенка подчинен воспитанию культуры внимания. С достаточно развитой речью детям можно предложить приём рисования по ходу слушания текста (памятки - зарисовки), этот приём развивает внимание, память, мышление, проявляются предпосылки к творчеству. Ученики, прошедшие обучение изложению по памяткам - зарисовкам, и становятся активными учениками на этапе обучения изложению с элементами сочинения.

Обобщив опыт трудностей, испытываемых учениками при написании изложения, я выбрала следующий алгоритм обучения изложению:

- начинай активно слушать с первого чтения текста учителем;
- слова памятки каждого предложения записывай;
- между предложениями делай промежутки в две строчки для дополнений;
- окончив первое активное слушание, закрой глаза и восстанови по памяти воображаемые картинки, возникающие у тебя при чтении текста;
- помоги себе рисунком или схемой, сделав их на обратной стороне листа;
- из слов составь все предложения;

- активно слушай второе чтение текста учителем, вноси изменения и дополнения на оставленных тобою строчках;

- закончи работу над изложением в черновике, прочитай написанное, исправь ошибки.

Работая по этому алгоритму, ученики выполняют несколько упражнений на развитие памяти. И мы почувствуем момент, когда можно легко и доступно перейти к обучению изложению с элементами сочинения, рассуждения.

Творческие словари

Творческие потенциалы учащихся могут способствовать запоминанию словарных слов.

Учащиеся должны запомнить большое количество слов с непроверяемыми орфограммами, и научить писать эти слова без ошибок - одна из сложнейших задач, стоящих перед учителем. С проблемой запоминания слов я столкнулась с первых шагов работы в школе. Длительная работа по запоминанию этих слов не всегда результативна, а наглядно - иллюстративный материал из школьного "картинного словаря" лишь привлекает внимание учащихся к работе, а запоминанию непроверяемой буквы он не способствует; но есть способ, который позволяет запомнить букву интересно.

К.Д.Ушинский подметил: "Ребёнок мыслит образами". Я согласна с ним полностью. Мы "оживили" букву, создали её "образ" в конкретном слове. Когда мы начали такую работу с ребятами, результаты не заставили себя ждать. А писать и одновременно рисовать - запоминать трудную букву интересно, весело, легко, мы становимся волшебниками, ведь обычная буква О превращается то в циферблат часов, то в планету:

В О К З А Л К О Р А Б Л Ь К О С М О С

Рисунки надо делать только на тех буквах, которые вызывают затруднения при написании, иначе происходит "нагромождение" образов. Рисунок должен обязательно соответствовать смыслу слова.

Процесс этот сколь увлекательный, столь и полезный. Дети с удовольствием рисуют, что не только позволяет им запомнить словарные слова, но и развивает воображение.

К сожалению, не к каждой букве можно придумать рисунок, отражающий смысловое значение слова или ассоциацию с этим словом. Поэтому в некоторых случаях для запоминания применялся приём "слово в слове". Например, слово путешествие запоминали так: учащиеся находили в нём по заданию моему слово шест, объясняли значение этого слова. Затем учащиеся читали заранее написанное на доске стихотворение: Шест в путешествие возьмём, с шестом мы легче путь пройдем.

Рифмованные строки использовались и для запоминания слова хорошо: Хорошо, что хорошо пишется через три О.

Использую так же приём "сквозная буква": К А С Т Р Ю Л Я

В кастрюле часто готовят горячие блюда, и поэтому из неё идет пар. "ПАР поднялся из кастрюли: это суп готовит Юля".

Запоминание у нас не обходится без шуток. В слове СУББОТА 7 букв, столько же, сколько дней в неделе, и 2 буквы "Б", столько же, сколько выходных. Если кто-нибудь ошибался и писал одну букву "Б", то дети шутили "Теперь у Вовы будет один выходной!"

Эти творческие словарики дают мне возможность ускорить процесс запоминания детьми словарных слов, а так же развивают творчество, умение выделять главное в определенном слове, сопоставлять его с другими явлениями и предметами.

Использование игр на уроках

Ученики развиваются в деятельности, ищут, добывают знания, сравнивают, группируют, классифицируют, благодаря представленной им свободе для самовыражения. Однако, различная подготовленность детей не позволяет у всех выявить скрытые способности. Необходимы дидактические, ролевые игры, в которых особенно активизируются умственные способности детей, развивается их творчество и воображение.

Игра - это органическая форма деятельности младшего школьника. Она значительно активизирует мышление, внимание, память, интерес к результату. Игры развивают наблюдательность, творческие способности. Очень полезны игры - соревнования, например, "Аукцион". Подобрать как можно больше слов по схеме. Нельзя забывать, что игра - естественная потребность для детей среднего школьного возраста. В игре ребёнок раскрепощается, а раскрепостившись, он может и творить, и познавать в творчестве. У детей есть потребность одушевить неодушевлённые предметы, обратить словесный образ в материальный, видимый и осязаемый. Для активизации мыслительной деятельности на уроке много возможностей.

Эвристическая задача - лучший способ мгновенно возбудить внимание и учебный интерес, приблизить возможность открытия. Например, учащимся предлагается вставить в текст упражнения буквы - стандартное задание, ставшее традиционным в школе. Но можно сделать его моделью интересного творческого процесса:

- Мы с вами составляем упражнение, возможно, для ваших будущих учеников. Текст перед вами. Какие буквы вы заменили бы точками, чтобы ребята, вспоминая изученное, вставляли их?

Это эвристический вопрос, результаты которого многоплановы. Возникает творческий интерес учащихся, их внимание сосредотачивается на предложенном тексте. Они приучаются видеть ошибки, а, значит, законы орфографии становятся достоянием их творческого опыта. Происходит попутное повторение, причём, судя по результатам, более продуктивное, чем при традиционной формулировке задания. При письменном выполнении задания учитель видит, какие орфографические правила трудны для данного ученика: именно они выделяются при составлении упражнения. В дальнейшем полученные учителем сведения послужат своего рода стартовой площадкой для индивидуальной работы с учеником по орфограммам.

Эвристические задачи могут быть предложены и для домашней работы, причём ученик должен иметь право выбора любого варианта задания. Например, к первому вопросу (о самостоятельных и служебных частях речи) предлагается следующая задача:

- Почему ученик не понял вопроса учителя?

Решая эту задачу, дети овладевают умением соотносить предметы реальной действительности и слова, называющие эти предметы.

Составление опорных сигналов

Чтобы закрепить языковую закономерность и окончательно освоить её, не боясь ошибки в дальнейшем, учащийся должен «увидеть» правило в системе небольшого количества ярких и запоминающихся знаков, схем. Этому и служит прием составления схем. Я не даю их в готовом виде, т.к. их использование малопродуктивно. Ребята составляют их сами. Индивидуальные опорные схемы должны соответствовать следующим требованиям:

- 1) информационная насыщенность;
- 2) яркость и контрастность;
- 3) минимум текста и графических обозначений;
- 4) закрепление примерами;

5) возможность текстовой интерпретации.

Составляемые учащимися схемы нуждаются в контроле педагога. Работая со схемой, школьники припоминают сведения, осмысливают их применительно к собственному «я». Правила становятся не безразличной схемой, а обращенной к личности ученика системой зримых и запоминаемых объектов. Их составление развивает творческие способности.

Индивидуальная работа над ошибками

Ряд учащихся делает ошибки в определенных местах, в определенных словах, причем нередко это объясняют невнимательностью, что не всегда справедливо. Обнаруженные у некоторых вполне внимательных учеников традиционные ошибки требуют индивидуальной работы.

Например, учащемуся, делающему ошибки в притяжательных прилагательных, предлагается работа с географической картой: «Ты летишь на вертолете, смотришь вниз и сверяешь курс с картой». При этом ученик должен выписать названия деревень и поселков на - ино и (если окажется) на - ено. После этого он самостоятельно делает вывод о наличии буквы и в словах подобного типа, где ранее допускал ошибки.

Когда ошибка сделана, учитель требует её прокомментировать. Но отклик будет чисто формальным, если он основан на навязываемой позиции: «Почему не так?» Важно, чтобы была избрана аргументированная позиция: «В силу чего ошибка сделана?»- или творческая: «Ошибка ли это?». Диалог при этом ведется как проблемно-поисковый, обнажающий логику и психологию орфографического мышления учащихся и позволяющий избежать долгого поиска нужного правила. При творческом взаимодействии происходит выявление ассоциаций, корректирующих речевое поведение учащихся. При этом не только ликвидируются стереотипные ошибки, но и формируются нестандартные решения, приводящие процесс мышления к оптимальным формам и речевым структурам.

Толкование языковых терминов

Например, я задаю вопрос: «Почему прилагательное так называется, как вы думаете, ребята?» Дети рассуждают, что исходя из слова, прилагательное – то, что прилагается, добавляется к чему-то.

- Без чего оно теряет свой полный смысл?

– Без существительного.

Ребята отмечают, эта часть речи «прилагается» к существительному, всегда сопутствует ему. Смотрим у Даля: «Прилагательное - имя, причастное к существительному для обозначения свойств или качеств его». И тогда логичным становится не изучение отдельных прилагательных как части речи, а работа по теме на уровне слов. Учащиеся могут сами дать неожиданные и оригинальные толкования языковых терминов. Например, причастие семиклассники объяснили как разновидность слов, причастных к тому, о чём говорится в предложении: они не несут смысловую нагрузку, но они причастны к выражению яркости языка, образности:

Море, лениво вздыхающее у берега, уснуло и неподвижно в дали, облитой голубым сиянием луны.

Опора на языковой текст

Без него невозможно научить детей по-настоящему чувствовать язык, видеть средства его выразительности. Бессмысленно просто прочитать художественный текст и дать к нему грамматическое задание или обратиться со словами: «Посмотрите, какой прекрасный язык!» Для ребят это пустой звук, пока текст не начнет переживаться ими, а собственные

переживания не будут осмыслены. Как правило, успешным оказывается путь, который связывает своеобразие личностного восприятия ученика с предполагаемым авторским замыслом, воплощающимся в лексических, синтаксических, стилистических закономерностях данного текста.

Каждый урок должен удовлетворять стремление ребенка к творчеству, желание раскрыть свою личность. Иными словами, необходимо как можно чаще давать ученику возможность побывать на позиции автора.

Формы проведения творческих уроков

Повышению интереса к урокам русского языка и литературы способствует и занимательная форма их проведения: уроки - сказки, конкурсы, уроки - путешествия в страну Грамматику.

В уроки - сказки включается материал известных детям сказок, иногда сказочные герои сопровождают учащихся в течение всего урока, помогают им выполнить разнообразные задания.

Деловые игры воспитывают у учащихся чувство ответственности каждого из них за общее дело и позволяют знакомый материал преподнести по-новому. Затем работа проводится в группах, обсуждаются результаты, и делается вывод. Работа заканчивается заключением эксперта - учителя.

Уроки - семинары помогают мне обобщить, систематизировать и углубить знания учащихся по теме. К таким урокам дети готовятся заранее, получают вопросы, изучают литературу, стремятся найти новый дополнительный интересный материал, что, несомненно, способствует развитию творческих и познавательных интересов. Уроки - семинары помогают развить монологическую речь.

Дети с удовольствием рассказывают, показывают книги, которые им удалось прочитать к уроку, ставят оценки, пишут стихи, сказки. Уроки проходят живо, эмоционально. Наиболее интересны уроки - праздники.

Творческие способности личности на уроках русского языка и литературы могут осуществляться в творческой деятельности не только на уроках, но и при выполнении домашних заданий. Широкое применение в моей практике получили проблемные ситуации, возникающие в результате побуждения школьников к выдвижению гипотез, предварительных выводов, обобщений. Являясь сложным приемом умственной деятельности, обобщение предполагает наличие умения анализировать явления, выделять главное, абстрагировать, сравнивать, оценивать, определять понятия. В то же время любая познавательная деятельность требует от человека умения оперировать не только общими приемами, но и специфическими, что обусловлено содержанием изучаемого предмета. В достижении таких результатов мне помогает творческая работа детей дома, где они обобщают и закрепляют изученный материал.

По результатам исследований американских ученых, домашние задания достигают порой обратного результата: вместо серьезной работы по самообразованию - бесчисленное копирование учебников, поголовное списывание и зубрежка. Вместо пользы - вред, вместо радости - отчаяние. Чтобы избежать этого, следует практиковать нетрадиционные виды домашних заданий по каждой теме: составление словарей, наглядных пособий, таблиц, схем, алгоритмов. Наряду с традиционными, привычно скучными упражнениями можно давать задания творческого характера. Это может быть написание сказок, стихотворений, придумывание загадок, кроссвордов.

Можно внести в название темы домашнего сочинения чуточку улыбки и фантазии, чтобы ребенок с удовольствием взялся за выполнение задания. Например, сочинение "Как я провел

день" учитель просит написать от имени собаки, кота, муравья и т.д., вместо привычного сочинения "Моя комната" предлагает написать сочинение "Моя комната в 2030 году". Интересно и такое задание на дом: по вырезанной из журнала фотографии придумать историю, иллюстрацией к которой могла бы стать эта фотография. На следующем уроке выбирается лучшая работа. Задание списать текст, изменив его начало или конец, также способствует развитию творческих способностей учащихся, воодушевляет ребят, потому что здесь можно писать не то, что "положено", а то, что хочется. Такие виды работ развивают воображение, смекалку, раскрепощают мысль, заставляют посмотреть на мир свежим взглядом.

Таким образом, создание проблемных ситуаций в процессе обучения обеспечивает постоянное включение учеников в самостоятельную поисковую деятельность, направленную на разрешение возникающих проблем, что неизбежно ведет к развитию и познавательной самостоятельности, и творческой активности, а это, прежде всего, сказывается на качестве знаний учащихся, повышению активности.

Заключение

Подводя итог, хочу отметить ещё раз, что воспитание всесторонней, гармоничной и творческой личности - главная задача учителя.

Наличие творческих интересов у школьников способствует росту их активности на уроках, качества знаний, формированию положительных мотивов учения, активной жизненной позиции, что в совокупности и вызывает повышение эффективности процесса обучения.

Всё вышесказанное приводит к необходимости формировать и развивать у учащихся исследовательских умений: работать с научно - популярной литературой и справочниками; анализировать языковые единицы; формулировать выводы; составлять сообщения, рефераты, доклады.

Мы должны на уроках русского языка и литературы развивать творческие способности детей, их мировоззрение и убеждения, то есть способствовать воспитанию высоконравственной личности. Эта основная цель обучения может быть достигнута только тогда, когда в процессе обучения будет сформирован интерес к знаниям. Нужно так строить обучение, чтобы ребёнок был активным участником - субъектом деятельности.

На основе анализа и обобщения моего небольшого опыта над формированием и развитием творческого потенциала школьников, можно сделать выводы:

1. В работе над развитием творческих способностей школьников необходимо использовать различные приёмы, методы, формы работы на уроках русского языка.
2. Как показывает практика, самостоятельно добытое знание усваивается детьми прочнее, поэтому нужно чаще придавать заданиям проблемный характер.
3. Учебный материал усваивается лучше, когда он подаётся не в "сухой" форме, а посредством обыгрывания ситуации, занимательности, творческого подхода как ученика, так и учителя.

Диспуты на уроках математики и их значение для развития математической речи учащихся

Учитель математики МБОУ СОШ № 34 г. Ставрополя Гановичева А.Н.

*«Почему я спрашиваю тебя, -
обращался Сократ к софисту
Георгию,- а не говорю сам?
Это делается ради беседы»*

Одним из требований развития знаний, умений и навыков учащихся является требование развития правильной математической речи. Но поскольку язык вторичен, а мысль первична, главная наша задача научить правильно мыслить. Культура речи – это не просто умение грамотно ставить ударения, правильно произносить звуки и обходиться без слов-паразитов. Все вышеперечисленное лишь внешняя оболочка такого сложного процесса, как речь. Наш кругозор, образование, воспитание, уровень культуры, наши мысли, которые мы далеко не всегда высказываем вслух, – все это тоже речь! А значит, чтобы научиться убедительно говорить, необходимо научиться ясно мыслить.

Тот человек, который владеет культурой речи, всегда легко адаптируется в любых обстоятельствах, умеет правильно ставить задачи, быстро формулирует свою точку зрения и легко находит способ, как донести ее до окружающих. Такой человек всегда знает, чего он хочет и как этого достичь! **Грамотная, убедительная речь – это не врожденный дар, а сознательно выработанный навык, и развивать это умение не просто возможно, но и жизненно необходимо.**

Применение такой формы организации учебной деятельности, как диспут или дискуссия, позволяет разнообразить виды уроков, сделать их более интересными и запоминающимися. В том случае, когда необходимо решить большую и неоднозначную научную проблему или вынести обоснованное суждение по важности поставленной проблемы, возникающей в связи с содержанием изучаемой дисциплины, целесообразно проведение специального урока-диспута. Специальные уроки-диспуты должны быть ориентированы на решение реальных (или исторических) научных и социальных проблем с тем, чтобы учащиеся могли «проиграть» ситуацию, которая подготовлена учителем математики. В связи со всем, сказанным выше, особенно важной становится проблема выбора тем для уроков-диспутов, а также решение вопроса о количестве подобных уроков в курсе математики. Здесь, безусловно, важно чувство меры. Опыт работы свидетельствует, что таких уроков не должно быть слишком много: ученики к ним привыкают, и это снижает их интерес и мотивацию.

В жизни мы говорим: «Смотри» - и это может служить доказательством. В математике такой способ доказательства недопустим. Математическое доказательство должно представлять собой цепочку логических следствий из исходных аксиом, определений, условий теоремы до требуемого заключения. Но многие учащиеся не могут воспроизвести эту логическую цепочку доказательств попросту потому, что вообще не владеют правильной математической речью, не умеют высказать грамотно свои мысли, отстаивать свою точку зрения. Ведь на уроках математики мы редко спорим, опровергаем чужое мнение, доказываем истинность своего. В результате на уроках ребята просто воспроизводят материал учебника, не внося ничего своего, молча соглашаясь с автором.

К урокам – диспутам необходимо тщательно готовиться. За 10-12 дней до проведения такого урока учащихся необходимо ознакомить с темой урока, вопросами к диспуту. Вопросы для обсуждения нужно разместить в кабинете математики. Вопросов не должно быть много, но каждый вопрос должен быть емким, весомым. К уроку обязательно подбираются цитаты по означенной проблеме, стихи, оформляется кабинет, готовятся заранее выступающие и оппоненты.

Для оформления кабинета можно использовать красочно оформленные законы диспута и правила поведения учащихся во время диспута, цитаты к уроку.

Законы диспута учащиеся выбирают сами, они же их и соблюдают. Можно предложить следующие законы:

- Не вороти носа от острого вопроса
- Постоянно и умело проводи анализ дела
- Говоря об идеи -сам живи идейно
- Здесь нет наблюдающих. Каждый - активный участник разговора.
- Перешёптывания, неуместные шутки запрещены. Острое, меткое слово приветствуется.

6. Говори, что думаешь, думай, что говоришь!

7. Идея стоит спора. Спорь - да не вздорь!

- Тактичность, откровенность, искренность, доверие, взаимная вежливость, принципиальность—вот лучшие качества участника диспута.
- Спорь с человеком умнее тебя: он тебя победит ... но из самого твоего поражения ты можешь извлечь пользу для себя.
- Спорь с человеком ума равного: за кем бы ни оставалась победа – ты, по крайней мере, испытываешь удовольствие от борьбы.
- Спорь даже с глупцом! Удовлетворения ты не получишь, зато проверишь себя, чётче определишь свою позицию.

При поведении диспута необходимо соблюдать определённые правила:

- Каждый учащийся – активный участник спора, при этом он оперирует простыми, ясными и точными понятиями;
- Ведите аргументацию корректно по отношению к участникам диспута; открыто и сразу признайте правоту, если ваш оппонент прав; сначала ответьте на его аргументы, а затем приводите свои собственные; стремитесь избегать простого перечисления фактов и аргументов, лучше покажите их преимущества;
- Не перебивайте, помните один из советов Д. Карнеги: «Большинство людей, когда они стремятся склонить кого – либо к своей точке зрения, слишком много говорят сами. Дайте возможность выговориться другому человеку. Если вы с ним не согласны, у вас может возникнуть желание перебить его. Не делайте этого. Это опасно. Он не обратит на вас внимания, пока не исчерпает весь запас переполняющих его идей. Поэтому выслушайте его терпеливо и непредвзято. Проявите искренность. Дайте ему возможность обстоятельно изложить свои мысли.
- Относитесь к оппонентам с уважением, даже если вы не согласны с их мнением; соизмеряйте темп и насыщенность вашей аргументации с особенностями её восприятия вашим оппонентом или аудиторией, высмеивать чужое мнение недопустимо;

- Спорьте искренне, не искажайте слов и мыслей своих оппонентов;
- Главное – факты, логика, доказательства;
- Не обижайтесь, если ваше мнение осталось без поддержки. Если высказаны две противоположные точки зрения, не следует спешить с выводом, что «истина посередине». Ещё немецкий поэт И.Гёте заметил, что посередине остаётся проблема;
- Подведите итоги, сделайте вывод.

Ведущим диспута должен быть учитель, который направляет дискуссию, помогает делать выводы, заостряет проблемы. Иногда ведущим может быть специально подготовленный ученик.

Этапы проведения диспута

1. Вводное информирование. Ведущий информирует о проблеме, целях и самой ситуации, породившей проблему.
2. Аргументация сторон.
3. Оппонирование. Каждая из групп, имеющая свою точку зрения, высказывает и аргументирует свою позицию, высказывает критические суждения, сомнения.
4. Активное противоборство сторон. Поиск дополнительных аргументов и контраргументов, сопоставление альтернатив. Лучше всего это сделать сначала в ходе группового обсуждения, с выводами которого выступает представитель группы.
6. Поиск приемлемого решения и обобщение результатов.

Приведу примеры уроков – диспутов по математике.

Диспут на тему: «Нужны ли в жизни дроби?» (для учащихся 6 классов)

*И учение о природе, и математику
следует считать лишь частями
мудрости.*

Аристотель

Вопросы к диспуту:

1. Нужны ли дроби в жизни? Может их зря придумали, чтобы усложнить себе жизнь?
2. Так ли необходимо уметь складывать и вычитать дроби? А нужно ли уметь умножать и делить дроби?
3. Может ли калькулятор производить вычисления над любыми дробями? С какими дробями он не может справиться? Какие действия и над какими дробями нельзя выполнить на калькуляторе точно?
4. Приведите примеры использования дробей в домашних условиях, при выполнении определенной работы.
5. В каких профессиях необходимы умения выполнять действия над дробями?
6. Какие виды дробей вы знаете? Приведите примеры применения этих дробей в жизни.

Подведение итогов диспута: Мы убедились в необходимости использовать дроби и действия над ними в нашей жизни. Значит, мы должны научиться работать с дробями, в частности, складывать, вычитать, умножать и делить их. А сейчас прослушайте небольшое сообщение об обыкновенных дробях.

«Простейшими дробями пользовались ещё в древности (2 тыс. лет до н.э.) Дроби нужны были, чтобы выразить результат измерения длины, массы, площади в случаях, когда единица измерения не укладывалась в измеряемой величине целое число раз. Тогда вводили новую, меньшую единицу измерения. Названия этих новых единиц измерения и стали первыми названиями дробей. Например, дробь $\frac{1}{2}$ до сих пор называют «половина»; у римлян слово «унция» сначала было названием двенадцатой доли единицы массы, но потом унция стала обозначать одну двенадцатую долю любой величины (говорили: «Семь унций пути», т.е. семь двенадцатых пути. Так, древние вавилоняне имели специальные обозначения для дробей $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}$. В Древнем Египте пользовались единичными дробями, т.е. дробями вида $\frac{1}{n}$, где n – натуральное число. Если в результате измерения получалось число $\frac{7}{8}$, то его записывали в виде суммы единичных дробей: $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8}$. Такой способ представления дробей был удобен в практическом отношении. Например, при решении задачи «разделить 7 хлебов поровну между восемью лицами» этот способ показывал, что нужно иметь 8 половинок, 8 четвертинок и 8 осьмушек, т.е. 4 хлеба нужно разрезать пополам, 2 хлеба – на четвертушки и один хлеб – на осьмушки и распределить доли между лицами. Одновременно с единичными дробями появились и систематические дроби, т.е. дроби, у которых числителями могут быть любые числа, а знаменатели – степени определенного числа (например, десяти, двенадцати, шестидесяти). Шестидесятеричные дроби использовались вплоть до XVII в. До сих пор единицы времени выражаются в шестидесятеричной системе: 1 минута – $\frac{1}{60}$ часа, 1 секунда – $\frac{1}{60 \cdot 60}$ часа. Систематическими дробями являются и десятичные дроби (дроби со знаменателями 10, 100, 1000 и т.д.). Дроби общего вида, у которых числители и знаменатели могут быть любыми натуральными числами, появляются в некоторых сочинениях древнегреческого ученого Архимеда (287 – 213 г. до н.э.). Древние греки практически умели производить все действия над обыкновенными дробями. Однако современной записи дробей с помощью черты не было. Такая запись дробей была введена лишь в 1202 г. итальянским математиком Л.Фибоначчи (1180–1240). Долгое время дроби не называли числами. Иногда их называли «ломаными числами». Только в XVIII в. дроби стали воспринимать как числа. Этому способствовал выход в 1707 г.

Диспут на тему: «Профессия начинается с математики» (для учащихся 9-х классов)

*Какую бы науку вы не изучали,
в какой бы вуз не поступали,
в какой бы области не работали,
если вы хотите оставить там какой-нибудь след,
то для этого везде необходимо знание математики...*

М.И.Калинин.

В начале диспута звучит стихотворение:

Ракета небо прочеркнула, И прежде чем, заметьте кстати,
Ей в космос путь давно не нов. Ракете той был дан прицел,
Не слышно рокота и гула Ее маршрутом математик
Уж из под облачных ковров. На крыльях формул пролетел.

Послушный разуму людей; Сухие строки уравнений –

Над Падуном, плотиной сжатым, - В них сила разума влилась,
Свет электрических огней. В них – объяснение явлений,
Все это - плод людских исканий, Вещей разгаданная связь!

Все это создано не вдруг
И укрощенный мирный атом
Могучей силой точных знаний
И мастерством рабочих рук!

Вопросы для обсуждения:

1. Можно ли стать хорошим специалистом, не зная математики?
2. Перечислите профессии, для получения которых не требуются знания математики? Хотели бы вы получить эти профессии?
3. Нужна ли математика врачу, юристу, столяру, швее? А каким профессиям не обойтись без математики?
4. Верно ли, что математики представляет собой всеобщий язык науки? Как это понять?
5. Что такое математическое моделирование? Можно ли с его помощью познать законы природы и общества?
6. Приведите примеры тем по математике, которые нужны в привычной жизни.
7. Применяем ли мы в быту знания геометрии?
8. Как вы думаете, почему математика является обязательным экзаменом в школе?

Подведение итогов урока:

Не зря говорят, что математика представляет собой всеобщий язык науки. Эту сторону математики уже давно выделяли. Так, например, еще Галилей почти 400 лет назад писал: «Философия написана в грандиозной книге – Вселенной, которая открыта нашему пристальному взгляду. Но понять эту книгу может лишь тот, кто научился понимать ее язык и знаки, которыми она изложена. Написана же она на языке математики...».

Изучение любой науки требует глубокого знания математики. Если же учесть, что все современное производство, сельское хозяйство, сфера обслуживания строятся на научной основе, то станет понятным следующее утверждение академика А.Н.Колмогорова: «Без знания математики нельзя понять ни основ современной техники, ни того, как ученые изучают природные и социальные явления».

Диспут можно завершить стихотворением М. Барзаковского «Как воздух математика нужна»

Как воздух, математика нужна. Но строг учитель был, и каждый раз
Одной отваги офицеру мало. Он обрывал мальчишку резковато:
Расчеты! Залп! – И цель поражена «Мечтать довольно! Повтори рассказ
Могучими ударами металла. О свойствах круга и углах квадрата!»

И воину припомнилось на миг, И воином любовь сбережена
Как школьником мечтал в часы ученья К учителю, далекому, седому,
О подвиге, о шквалах огневых, Как воздух математика нужна
О яростном порыве наступленья. Сегодня офицеру молодому!

Мы на диспуте, аврал, обсуждаем ИНТЕГРАЛ!

*Умственный труд на уроках математики-
пробный камень мышления.*

Вопросы для обсуждения:

1. Зачем изучать методы математического анализа в школе? Может быть эти знания никому не нужны?
2. Какая связь между первообразной и интегралом? (Формула Ньютона – Лейбница).
3. Для чего мы используем интеграл в математике? (Для вычисления площадей плоских фигур, объемов тел).
4. А при изучении физики, где мы используем интеграл? (При вычислении работы переменной силы, для нахождения центра масс, вычисления работы, затраченной на сжатие или растяжение пружины, при нахождении кинетической энергии вращения стержня, при вычислении работы газа и др.).
5. Какие задачи математики Древней Греции и Рима называли задачами о квадратуре плоской фигуры? (Задачи на вычисления площадей).
6. Кто придумал слово интеграл? Что оно означает? (Я.Бергулли, 1690 г. Интеграл – переводится как приводить в прежнее состояние, восстанавливать)

Подводим итог урока:

Элементы математического анализа занимает значительное место в школьном курсе математики. Учащимся необходимо овладеть математическим аппаратом, который может быть эффективно использован при решении многих задач математики, физики, техники. Язык производной и интеграла позволяет строго формулировать многие законы природы. В курсе математики с помощью дифференциального и интегрального исчисления исследуются свойства функций, строятся их графики, решаются задачи на наибольшее и наименьшее значения, вычисляются площади и объемы геометрических фигур. Иными словами, введение нового математического аппарата позволяет рассмотреть ряд задач, решить которые нельзя элементарными методами. Однако возможности методов математического анализа такими задачами не исчерпывается.

Многие традиционные элементарные задачи (доказательство неравенств, тождеств, исследование и решение уравнений и другие) эффективно решаются с помощью понятий производной и интеграла. Школьные учебники и учебные пособия мало уделяют внимания этим вопросам. Вместе с тем нестандартное использование элементов математического анализа позволяет глубже усвоить основные понятия изучаемой теории. Здесь приходится подбирать метод решения задачи, проверять условия его применимости, анализировать полученные результаты. По существу, зачастую проводится небольшое математическое исследование, в процессе которого развиваются логическое мышление, математические способности, повышается математическая культура.

Приведу примеры тем диспутов, которые можно проводить на уроках математики:

1. Магическая сила единицы.
2. В нашей жизни, очень модной, можно жить без производной.
3. Нуль – ничто и нечто.
4. Велик и многообразен мир точек.
5. Такие необычные обычные числа.

Использование метода «синквейн» на уроках английского языка

На занятиях английского языка нам часто предлагают использовать инновационную технологию «Синквейн».

Синквейн - прием, позволяющий в нескольких словах изложить учебный материал на определенную тему. Это специфическое стихотворение (без рифмы), состоящее из пяти строк (слово «синквейн» происходит от французского, означающего «пять»), в которых обобщена информация по изученной теме. Составляя синквейны, каждый может показать свой талант. Если стихотворение получилось эмоциональным и передает всю суть, то Вы в точности справились с заданием.

Именно потому, что с помощью этого небольшого французского стихотворения в нескольких строках можно выразить суть темы, они стали такими популярными на уроках. Синквейны не только помогают проверять учителям материал, но и здорово экономят драгоценное время. Также синквейн – это отличный контроллер. Потому как никто не сможет передать суть стихотворением, если перед этим не был прочитан необходимый текст или не выучены новые лексические единицы.

Цель данной технологии: добиться более глубокого осмысления темы, контроль и выявление степени усвоения учебного материала

Пошаговое описание метода:

1. Знакомство с правилами составления синквейна.
2. Составление, следуя правилам, синквейна на определенную тему.
3. Добровольное зачитывание нескольких синквейнов.

Каждому ученику или студенту дается 4 - 5 минут, чтобы написать синквейн. Затем он поворачивается к партнеру и из двух синквейнов они составляют один, с которым оба будут согласны. Это дает возможность критически рассмотреть данную тему. Этот метод требует, чтобы участники слушали друг друга и извлекали из произведений других те идеи, которые они могут увязать со своими. Это обычно порождает дискуссию.

Правила написания синквейна

1. Первая строка - одним словом обозначается тема (имя существительное).
2. Вторая строка - описание темы двумя словами (имена прилагательные).
3. Третья строка - описание действия в рамках этой темы тремя словами (глаголы, причастия).
4. Четвертая строка - фраза из четырех слов, выражающая отношение к теме (разные части речи).
5. Пятая строка - это синоним из одного слова, который повторяет суть темы.

Советы при составлении синквейна:

1. Вначале предлагается составить синквейн на тему, хорошо известную студентам.
2. На первых порах предусматривается при составлении синквейна работать в парах, в малых группах и только затем - индивидуально.
3. Поощряются синквейны, в которых содержится наиболее точная характеристика различных сторон темы.

Примеры синквейна английского языка

Пример 1: Тема «It's a Wonderful Planet We Live on»

- Earth
- Beautiful, blue
- Live, produce, pollute
- Can be kind, can hurt
- Planet

Пример 2. Тема «American Holidays»

*Thanksgiving

*Happy

*Get together, pray, thank

*People like it very much. It's celebrated by all Americans. Time to remember.

*Charity

Пример 3. Тема «Hobby»

- (Hobby)
- Interesting, popular, favourite.
- To collect, to play, to read.
- Tastes differ.
- Free time

Пример 4. Тема “The Great Fire of London”

- Fire.
- Great, strong.
- Burn, start, build.
- 2nd September 1666.
- Baker.

Пример 5. Тема «Earthquake»

- Earthquake
- Violent, destructive
- Damage, destroy, break
- It may be awful
- Disaster

Пример 6. Тема «Hobbies».

- (Reading)
- Interesting, boring.
- To read, to devour, to sit
- Choose a book as you choose a friend.
- Books.

Пример 7. «Sport».

- 1) (Doing sports)
- 2) Extreme, individual.
- 3) To play, to swim, to skate
- 4) A sound mind in a sound body.
- 5) Activity.

Пример 8. «Films»

- 1) (Watching films)
- 2) Funny, interesting.
- 3) To laugh, to relax, to enjoy.
- 4) They are worth seeing.
- 5) Cinema

Синквейн как прием постановки темы урока

Синквейн как прием постановки темы урока. При этом в начале урока дети видят на доске синквейн с пропущенной первой строкой и по содержанию других четырех строк пытаются сформулировать тему синквейна, соответственно и урока.

Синквейн как способ проверки домашнего задания

Синквейн как способ проверки домашнего задания. Здесь возможно организовать работу следующим образом: пока одни учащиеся отвечают на вопросы по тексту, другие – составляют по нему синквейн. Если текст предварительно не был прочитан, – стихотворение не получится, поскольку синквейн требует полного осмысления темы.

Синквейн как закрепление вновь изученной лексики

Синквейн как закрепление вновь изученной лексики. Учащимся предлагается в конце урока вспомнить, какие новые лексические единицы были изучены по теме. Получившуюся работу можно опять же использовать для составления краткого рассказа по теме.

Синквейн как игра на уроке-обобщении

Синквейн как игра на уроке-обобщении. Принцип работы тот же, что и при постановке темы урока, только четыре строки (без первой) озвучивают сами учащиеся. При этом возможны «как индивидуальные, так и групповые «загадки».

Синквейн как обобщение работы по тексту

Должна отметить, что данный прием очень нравится ученикам и студентам, и я стараюсь использовать его на своих занятиях. Синквейн как обобщение работы по тексту. При этом наиболее эффективной представляется парная организация работы. Каждой паре дается 3-4 минуты для составления синквейна, после чего происходит обсуждение нескольких получившихся работ с последующим их объединением в один наиболее четкий синквейн. Впоследствии конечный вариант используется как опора для пересказа изученного текста.

Синквейн - один из приемов контрольно- оценочной деятельности на уроках

Заключение

Сегодня в школьном образовании происходят значительные перемены, которые охватывают практически все стороны педагогического процесса. Личный интерес обучающегося – это

решающий фактор в образовании. Процесс контроля и оценивания при этом может оказать негативное влияние на мотивацию к обучению и интерес к тому или иному предмету. От того, как осуществляется проверка и оценка знаний школьников, во многом зависит их учебная дисциплина, отношение к учебе, а также важные качества – самостоятельность, инициативность, трудолюбие. Поэтому крайне важным является условие правильной организации контрольно-оценочной деятельности. Кроме того, новые стандарты требуют принципиально нового подхода к оценке знаний, умений и навыков. И здесь уже разработано огромное количество различных методик: безотметочное обучение, балльная система, портфолио, критериальное оценивание и балльно-рейтинговая система оценивания. Для каждой из них характерны определенные инструменты и механизмы формирования контрольно-оценочной деятельности, такие как «Оценочная линейка», «Шкатулка с оценками», «Копилка достижений», «Мишень качества» и многие другие. Надо отметить, что реализация всех этих приемов связана с совместной деятельностью учителя и учащихся и вызывает немалый интерес у ребят, поскольку снимает элемент одностороннего (только со стороны учителя) оценивания.

Одним из приемов в осуществлении контрольно-оценочной деятельности на уроках является «Синквейн». Синквейн - это стихотворение, которое требует изложения большого объема информации в кратких выражениях, что позволяет описывать и рефлексировать по определённой теме. Само слово «синквейн» происходит от французского слова «пять», поэтому и состоит он из пяти строк, в первой из которых записывается одно слово – существительное – тема. На второй строке пишутся два прилагательных, характеризующих тему синквейна. Третья строка – три глагола, описывающих действия, относящиеся к теме синквейна. На четвёртой строке размещается целая фраза – афоризм, при помощи которого нужно выразить своё отношение к теме. Таким афоризмом может быть крылатое выражение, цитата, пословица или составленная самим учеником фраза по теме. Пятая строка включает слово-резюме, ассоциацию, выражающую личное отношение автора синквейна к теме.

На уроках английского языка использование синквейна помогает решить множество различных образовательных задач. Обозначим лишь некоторые возможности данного приема.

Таким образом, синквейн — приём технологии развития критического мышления, позволяющий в нескольких словах изложить учебный материал на определенную тему и добиться более глубокого его осмысления. Его можно использовать абсолютно по любому предмету. Он учит детей находить самые точные слова и в лаконичной форме кратко передавать смысл всего текста. Синквейн обогащает словарный запас, подготавливает к краткому пересказу, учит формулировать идею (ключевую фразу)

В завершении еще раз отметим, что при внешней простоте формы, синквейн - быстрый, но мощный инструмент для рефлексии, ведь резюмировать информацию, излагать сложные идеи, чувства и представления в нескольких словах не так-то просто.

Нестандартные задания по русскому языку, развивающие творческое мышление, воображение, память и внимание

Аргументируйте тезис (работа над структурой сочинения-рассуждения)

Задание 1: Приведите доказательства, подтверждающие или опровергающие суждение

- Судьба родного языка зависит от каждого из нас
- Пока жив язык – жива и нация
- Каждый язык отражает культуру того народа, который на нём говорит
- Язык – это зеркало жизни и культуры народа, его национальное достояние
- Слово есть мышление (А.Н.Толстой)
- В слове сокрыта самая великая энергия, известная на земле, - это энергия человеческого духа (Ф.Абрамов)

Ответ необходимо построить, как сочинение – рассуждение, объём 70-90 слов.

Задание 2: придумать рекламный слоган (основное назначение – сжато, чётко сформулировать рекламную идею); используя его в качестве тезиса, написать сочинение – рассуждение, объём – 70-90 слов.

Написать по заданному слогану. Например: «Раскусим крепкий орешек!» (щипцы для орехов), «Чистая победа в холодной воде!» (стиральный порошок), «В нашей памяти нет провалов!» (материнские платы для компьютеров), «Встречайте зиму сМЕХОМ!» (меховая продукция), «ПреВОСХОДная продукция!» (продукция фабрики «Восход»).

Задание 3: рассуждение на общечеловеческие темы

- Компьютер – это благо для человека
- Компьютер наносит непоправимый вред здоровью человека
- Чтобы узнать мир, человек должен путешествовать
- Чтобы узнать мир, человеку необязательно отправляться в путешествие

Эта работа даёт результаты: сегодня ученики 8 класса чётко представляют структуру сочинения – рассуждения.

Работа со словарями, со справочной литературой

1. Толковый словарь.

Задание 1. Составить предложения со словом «Идёт» в разных значениях. Проверить значение по словарю.

Задание 2. Составить словарную статью слова «жилище».

2. Словарь синонимов.

Задание 1. Слово «маленький». Какие смысловые и стилистические оттенки имеют включённые в статью слова?

Задание 2. По словарю синонимов составьте 3 задания для одноклассников. Определите цель заданий – чему они должны научиться?

3. Словарь иноязычных (заимствованных) слов.

Задание 1. Определить лексическое значение слов «Ноутбук», «секьюрити», «брифинг».

По этимологическому – их происхождение, по орфоэпическому («Говорите правильно») – верное произношение.

4. Фразеологический словарь.

Задание 1. Установить происхождение и значение фразеологизмов: ни зги не видно, не лыком шит, вносить свою лепту, зарубить на носу, довести до белого каления.

Задание 2. Найти 2-3 примера крылатых выражений, которые пришли в русский язык из известных литературных произведений.

Задание 3. Подобрать к слову «мало» фразеологизмы-синонимы, фразеологизмы-антонимы.

Задание 4. Составить предложения, где сочетания (махнуть рукой, бабушкины сказки, гладить по голове) употребить сначала как фразеологизм, потом как словосочетание.

5. Идеографический словарь (разновидность толкового словаря, где слова расположены не в алфавитном порядке, а группируются вокруг определённой «идеи», «образа»).

Задание 1. Работа со словарной статьёй слова «добро» или «снег». Что нового узнали из статьи? Можете ли добавить сведения?

Общее задание 2.

Работа со словом по этимологическому словарю, по толковому, по словарю синонимов, антонимов, фразеологическому, орфоэпическому, идеографическому.

Межпредметные задания

1. Иностранный (английский) язык. В словах код, способ, предлог – процесс оглушения. Есть ли в ин. языке аналогичное явление? Приведите примеры.

2. Математика. Самостоятельно составить задачу, используя слова аршин, локоть, пядь, вершок.

Выпишите побудительные предложения. Почему их много в учебнике математики?

3. История. Из учебника истории выписать 3 историзма и 3 архаизма. Запись оформить в виде словарной статьи толкового словаря.

Приведите примеры использования сложных имён числительных. Просклоняйте эти числительные.

4. Литература. Списать последний абзац 1 главы п. «Капитанская дочка». Подчеркнуть грамматические основы, построить схемы сложных предложений, проанализировать осложнённые предложения.

Поисковая работа (осложнённые предложения)

Выписать 5-6 предложений с вводными словами;

с обособленными членами;

с лексическими средствами выразительности.

Спишите отрывок из поэмы «Полтава». Подчеркните слова, нарушающие прямой порядок слов (инверсия).

Создайте в своём компьютере файлы «Метафора», «Эпитет», «Сравнение», «Олицетворение». Внесите примеры из ст. «Керн».

5. Физика. Выпишите научные определения, построенные по модели: сущ – сущ.

6. Биология. Выпишите терминологические словосочетания прил+сущ, уточняя значения терминов. Например, тутовый шелкопряд.

7. Химия. Как известно, многие хим. вещества являются ядовитыми, легковоспламеняющимися, взрывоопасными. Составьте краткую инструкцию «Правила техники безопасности при работе в кабинете химии».

Микро-задания, повышающие интерес к русскому языку

1. Проблемный вопрос. В формулировке используется неологизм.

- Современный человек должен уметь гуглить.
- Каждый ученик школы (согласно Закону «Об образовании») должен соблюдать дресс-код.
- Являетесь ли участником проекта ЛиКомБез?
- Необходимо подготовить мессидж (сообщение). Дедлайн (крайний срок) – 10 сентября.
- Придумать слоган на тему «Здоровый образ жизни»

2. «Русский медвежонок».

Из сборника «Русский медвежонок» по 1-2 задания на урок. Работаем коллективно и индивидуально, можно задавать на дом.

3. «Ерундопель» русского языка – игра в редкие слова.

Пополнение словарного запаса, поиск информации. Можно играть на уроке, можно давать на дом – найти значение слова, слов.

Другие игры серии Ерундопель и Ко:

«Орфограф» русского языка

«Почемуметр» игра ума

«Ударник» литературного языка

«Сколькометр» игра в числа

«Цитатометр» игра чужого ума

Нестандартные задания на уроках русского языка, предлагаемые в Интернете

Лингвистические каламбуры

Поставить статую золотую пику держащую; Казнить нельзя помиловать (пунктуация)

«Перевод с русского на русский»

Хорошилище грядет по гульбищу в мокроступах на позорище. (Франт идет по тротуару в калошах в театр.) Глокая кузда. Пуськи бятые.

Лингвистические «угадайки»

Зеница, зерно, глядельце, зеркальце, человечек в глазу, круглая прорешка среди радужной перепонки (Зрачок).

Лингвистические «почемучки»

Почему иностранец, изучающий русский язык, принял кузницу за жену кузнеца, а кузнечика - за их сына? (По И. М.Подгаецкой.)

Почему в приведенных парах слов оба случая написания правильны? Чем они отличаются? Стукнете - стукните. Вырастешь - вырастишь.

Почему пишутся по-разному звучащие одинаково слова изморозь и изморось?

Микроисследования, задания «на засыпку» и т. д.

Организация исследовательской работы учащихся на базе школьного музея в рамках патриотического воспитания подрастающего поколения

Исследовательская деятельность учащихся — одна из прогрессивных форм обучения в современной школе. Она позволяет наиболее полноценно выявлять и развивать как интеллектуальные, так и потенциальные творческие способности детей. Проведение самостоятельных исследований стимулирует мыслительный процесс, направленный на поиск и решение проблемы, требует привлечения для этих целей знаний из разных областей. Исследовательская работа может проводиться как индивидуально, так и коллективно.

Целью моей работы как учителя истории и руководителя школьного музея является всемерное содействие развитию навыков исследовательской работы учащихся, поддержке творческих способностей детей, формированию интереса к отечественной культуре и уважительного отношения к нравственным ценностям прошлых поколений. Музей должен стать не просто особым учебным кабинетом школы, но одним из воспитательных центров открытого образовательного пространства. Данная цель достигается через личностно-ориентированный подход к ученику, развивающее обучение личности. Главная цель такого обучения - развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, нравственных ценностей.

С 2017 года на базе музея стала проводиться работа по исследовательской деятельности. На сегодняшний день на базе музея школы занимаются учащиеся 6-10 классов. Ребята проводят исследования по следующим темам: «Великая Отечественная война», «История семьи в истории страны», «История школы».

Одним из направлений исследовательской и патриотической работы музея школы является связь с ветеранами Великой Отечественной войны, ветеранами вооруженных сил, Советами ветеранов города Ставрополя. Семья ветеранов Ткачевых, Гуселетова З.Н., Полянцева С.А. являются постоянными гостями музея школы. Они рассказывают о трудных и героических страницах нашей Родины. Общение с ветеранами, рассказы о военном пути участников войны, службе Родине в мирное время помогает ребятам находить новые темы для своих работ. Лекторская группа музея использует материалы исследовательских работ при составлении и проведении экскурсий, классных часов, встреч с ветеранами. Разработаны и систематически проводятся экскурсии с использованием экспозиций музея: «Их именами названы улицы города», «Ставропольцы - герои Советского Союза»

Ребята, занимающиеся в музее школы, участвуют в научно-практических конференциях различного уровня:

- краевая научно-практическая конференция «Трудные вопросы истории России» (Цявукн А., Щербаченко А. сертификаты участников)
- туристско – краеведческое движение «Отечество» (Сахно А. грамота Пм)
- городская научно-практическая конференция «Ермоловские чтения» (Косенко С. ПМ.)
- Научно- практическая конференция « Исследуем и проектируем»
- совместно с сотрудниками Ставропольской городской детской библиотеки проведена школьная конференция, посвящённая годовщине освобождения г.Ставрополя от фашистских захватчиков.

Примеры тематики исследовательских работ и мини-проектов учащихся:

- Косенко Софья 6 «Б» класс: «Роль женщин в битве за Кавказ».

- Сахно Артем 7«Б» класс: «История детского движения на Ставрополье».
- Касимова Лейла 8 «Д» класс: «Ворошиловск в годы Великой Отечественной войны». (школьная конференция Исследуем и практикуем»)
- Михеев Валерий 9 «Б» класс: «Его именем названа улица города Ставрополя. Военный путь Героя Советского Союза Бурмистрова Ивана Алексеевича». (школьная конференция Исследуем и практикуем»)
- Цявкун Анастасия 10 «Б» класс «Создание Азово-Маздокской укрепленной линии» (краевая научно-практическая конференция)
- Щербаченко Анастасия 10 «Б» класс «Деятельность Александра Невского и битва в 1242 году на Чудском озере» »(краевая научно-практическая конференция)

По итогам проведенной работы можно сделать выводы, что учащиеся занимающиеся исследовательской деятельностью проявляют интерес к культурным ценностям, входят в мир исследований через культуру и традиции научного сообщества, учатся занимать авторскую позицию. Благодаря исследовательской деятельности дети достигают признания в кругу сверстников и взрослых. Исследовательский навык, приобретенный в школе, поможет выпускнику расширить знания и представления об окружающей действительности, увидеть бесконечность его познания, реализовать личный творческий потенциал.