**Филиал МБОУ Староюрьевской СОШ в с. Спасском**

**Учитель математики 1 категории:**

**Буцких Татьяна Николаевна**

**2014 год**

**«Ребёнок – непризнанный гений**

**средь буднично-серых людей»**

**ВВЕДЕНИЕ**

Социально-экономические преобразования в нашем государстве выявили потребность в людях творческих, активных неординарно мыслящих, способных нестандартно решать поставленные задачи и на основе критического анализа ситуации формулировать новые перспективные задачи. Поэтому перед современной педагогической наукой стоит задача воспитания человека с новым, интеллектуальным уровнем самосознания, способного к концептуальному мышлению, творческой деятельности и самостоятельному управлению собственной деятельностью и поведением.

Поддержка прав одаренных и талантливых детей на полноценное развитие и реализацию своей одаренности является актуальной в современной школе. Актуальность проблемы отражает поворот государства к личности и осознание особой ценности для государства творческого потенциала его граждан.

Недостатком традиционной системы обучения была  стандартизация многих моментов: единое для всех время на овладение программой, единая для всех длительность урока, единые темы ведения урока, обусловленные индивидуальностью учителя, но не учащихся. Слабая ориентированность школы на формирование и развитие индивидуальности ученика, слабый учет и развитие его разнообразных способностей и интересов влечет за собой ряд отрицательных явлений в учебной работе: невысокая учебная мотивация школьников, учение ниже своих способностей, пассивность и беспомощность учащихся и результат всего этого - случайный выбор профессии и путей продолжения образования.

  Одним из направлений Национальной образовательной инициативы "Наша новая школа" является направление «Развитие системы поддержки талантливых детей». «Необходимо развивать творческую среду для выявления особо одаренных ребят в каждой общеобразовательной школе. Старшеклассникам нужно предоставить возможность обучения в заочных, очно-заочных и дистанционных школах, позволяющих им независимо от места проживания осваивать программы профильной подготовки. Требуется развивать систему олимпиад и конкурсов школьников, практику дополнительного образования».  Ребята будут вовлечены в исследовательские проекты и творческие занятия, чтобы научиться изобретать, понимать и осваивать новое, выражать собственные мысли, принимать решения и помогать друг другу, формулировать интересы и осознавать свои возможности.

**Цель:** показать систему работы с одарёнными детьми на уроках математики и во внеурочной деятельности, начиная с выявления признаков одаренности и до момента достижения ими высоких результатов в различных интеллектуальных конкурсах, научно-практических конференциях, олимпиадах.

**Задачи:**

1. выявить особо талантливых детей, заинтересованных в более полном и углубленном изучении предметов естественнонаучного цикла, а особенно   математики;
2. создать условия для развития природных задатков учеников, интеллектуального потенциала и самореализации личности, используя инновационные технологии (метод проектов, личностно-ориентированные технологии);
3. расширить возможности для участия способных и одарённых детей в городских, областных олимпиадах, научных конференциях, творческих выставках, различных конкурсах.

**Формы выявления одаренных детей:**  
**-** наблюдение;  
**-** общение с родителями;  
- работа психолога: тестирование, анкетирование, беседа;  
- олимпиады, конкурсы, соревнования, научно-практические конференции

**Принципы педагогической деятельности в работе с одаренными детьми:**

1. Применение междисциплинарного подхода;
2. Углубленное изучение тех проблем, которые выбраны самими учащимися;
3. Насыщенность учебного материала заданиями открытого типа;
4. Поощрение результатов, которые бросают вызов существующим взглядам и содержат новые идеи;
5. Поощрение использования разнообразных форм предъявления и внедрения в жизнь результатов работы;
6. Поощрение движения к пониманию самих себя, сходства и различия с другими, признанию своих способностей;
7. Оценка результатов работы на основе критериев, связанных с конкретной областью интересов;
8. Установка на самоценность познавательной деятельности при изучении научных дисциплин;
9. Принятие и учет возможного неравномерного (дисгармоничного) развития личности ребенка с признаками одаренности;

**Формы работы с одаренными учащимися:**  
·          групповые занятия с одаренными учащимися;  
·          факультативы;  
·          конкурсы;  
·          курсы по выбору, элективные курсы;  
·          участие в олимпиадах;  
·          работа по индивидуальным планам;  
·          занятия в профильных классах  
·          интеллектуальные марафоны и др.

**Выстраивание эффективной системы работы с одаренными детьми.**

В цивилизованном мире одаренные дети существовали всегда независимо от того, обращали на них внимание или нет. Новыми задачами современного образования стали: отход от ориентации на "среднего" ученика, повышенный интерес к одаренным, талантливым детям, раскрытие и развитие внутреннего потенциала, способностей каждого ребенка в процессе образования.

В работе с одаренными детьми можно выделить несколько этапов:

**1**.Прежде всего, необходимо просто отыскать таких детей. Разглядеть среди множества учеников несколько «звездочек», восприимчивых к новой информации, не боящихся трудностей, умеющих находить нетривиальные способы решения поставленных перед ними задач.

**2**.Талантливый человек талантлив во многом, поэтому ученик должен иметь право выбора того, каким предметом заниматься углубленно, по каким предметам представлять школу на олимпиадах, творческих конкурсах

**3**.Разработка личностно ориентированного подхода к обучению одаренных детей. Талантливые дети всегда жаждут чего-то нового, более сложного, и если их информационный голод останется неутоленным, они быстро потеряют интерес к предмету. Поэтому система их обучения должна отличатся от системы обучения других детей. Дополнительные занятия в рамках спецкурсов, исследовательская деятельность, позволяющие выйти за рамки школьной программы. То есть на этом этапе необходимо поддерживать и развивать интерес учащихся к предмету.

**4.**На следующем этапе надо развить в одаренном ребенке психологию лидера, осторожно чтобы это не привело к появлению «звездной болезни». Он должен не стесняться показывать свои способности, не боятся выражать свои мысли, хотя бы потому, что они нестандартны и не имеют аналогов.

Приоритетная функция учителя - это раскрытие и развитие одаренности каждого ребенка, проявляющего способности в данной области знаний. Для успешного развития математической одаренности учащихся применяю универсальные технологии:

1) личностно-ориентированного обучения;

2) информационно – коммуникационные технологии;

3) технологию исследовательской деятельности;

4) проблемное обучение.

Основные направления в работе с одарёнными детьми:

· исследовательская деятельность;

· проектная деятельность;

· спецкурсы;

· подготовка учащихся к олимпиадам

**На уроке**

Выдающийся швейцарский педагог И.Г.Песталоцци утверждал, что знание математики позволяет более правильно воспринимать окружающий мир, находить истину, избегать искажений и предрассудков, укреплять здравый смысл. Он отмечал не раз, что обучение математике чрезвычайно существенно и для улучшения экономического развития страны, и для подъема благосостояния народа. «Умение правильно видеть и слышать – первый шаг к мудрости, а счет – то естественное начало, которое в поисках истины оберегает нас от заблуждений; это тот столп, на котором покоится наше благосостояние, которым одарит сынов человеческих разумная и расчетливая жизнь».  
 **Слово «математика» в переводе с греческого означает знание, наука и поэтому, если человек был сведущ в математике, то это всегда значило высшую степень учености человека. В настоящее время повсеместное применение компьютеров, строительство информационной модели мира раздвинули объем и разнообразие математической практики в грандиозных масштабах. Многие инструменты и методы математической работы становятся буквально общим достоянием.**  
 Построение звуковых систем, схематизация конкретных объектов путем выделения их свойств, атрибутов и отношений, построение моделей, дедукция, прогнозирование поведения, анализ законов и правил, наконец, конструирование огромного количества алгоритмов и их оценка – все это становится оружием современного интеллекта, каркасом информационной культуры.  
 **Математика – метод и язык познания окружающего мира. Исходя из этого вывода, учителю необходимо понимать, что *математике нужно научить каждого ученика, различие может быть только в объеме изучаемого материала. Но очень важно создание условий для выявления, развития и реализации способностей одаренных и высокомотивированных детей.*** Для этого, исходя из интересов и особенностей познавательной деятельности учащихся, учитель должен помогать учащимся за деталями увидеть сущность понятия, приемы или методы решения (доказательства), их структуру; раскрывать взаимосвязь между родственными понятиями, их свойствами и признаками; нацеливать школьников на их самостоятельное выделение, показывая при этом необходимость и пользу такой проработки; тщательно вскрывать взаимосвязь между прямыми и обратными действиями, взаимно обратными понятиями, учить использовать эту взаимосвязь как для самопроверки, так и для уменьшения нагрузки на память.  
 Необходимо вырабатывать у учащихся умение определять главное в рассуждении, избегать многословности, но при этом кратко и логически грамотно пояснять каждый этап в доказательстве теоремы и решении задачи.  
 ***Очень важно ставить перед учащимися задания, требующие самостоятельного их поиска или создания,*** подбирать задачи, содержательная сторона которых соответствует реальной действительности. По возможности использовать для них материал, отвечающий интересам учеников, имеющий положительную эмоциональную окраску. При этом надо учить их при решении задачи переходить на абстрагированный уровень, отвлекаясь от конкретного содержания.  
 **Общеизвестно, что каждая задача может служить многим конкретным целям обучения. И все же в обучении математике главная цель задач – развивать математический стиль мышления учащихся, заинтересованность их математической деятельностью, способствовать развитию навыков открытия математических *неочевидных* истин.**  
 **Известно также, что достижение этих целей с помощью одних стандартных задач не возможно. Не случайно известный математик-педагог Д. Пойа в книге «Как решать задачу» писал: «Что значит владение математикой? Это есть умение решать задачи, причем не только стандартные, но и требующие известной независимости мышления, здравого смысла, оригинальности, изобретательности». С этой целью просто необходимо широкое применение, использование в текущей учебной работе *разноуровневых дидактических материалов.* Задачи нестандартные, повышенной сложности включаются в содержание тематических зачетов и контрольных работ, периодически – в домашние работы. Перед учащимися ставится цель отыскать оригинальные, красивые решения. Такая работа развивает творческие способности учащихся.**   
 Задача учителя – выбрать наиболее оптимальные из них, с учетом индивидуальных особенностей учащихся. Но главная задача каждого урока математики должна заключаться в том, чтобы показать силу математической мысли, убедить учащихся в том, ***что «математика красива простотой своей», а умение находить простое решение сложной задачи – это искусство.*** И тогда ребята будут учить математику, прежде всего затем, ***«что она ум в порядок приводит».***

**Умением решать задачи характеризуется в первую очередь состояние математической подготовки учащихся, глубина усвоения учебного  материала.**  Не случайно известный современный методист и математик Д.Пойа пишет: «Что значит владение математикой? Это есть умение решать задачи, причем не только стандартные, но и требующие известной независимости мышления, здравого смысла, оригинальности, изобретательности». Решение нестандартных задач способствует пробуждению и развитию устойчивого интереса к математике.

**С этой целью   проводятся кружковые занятия, в ходе которых  решаются задачи, выходящие за рамки программы.  А задачи повышенной трудности, включенные в план,  служат  для выявления наиболее  способных к математике учащихся. На занятиях математического кружка также  рассматриваются логические задачи, а также задачи, тесно связанные с обязательным материалом, но требующие определенного творческого подхода к их решению, умения самостоятельно мыслить.  Задачи подобраны с учетом степени подготовки учащихся.**

Математический кружок в школе вызывает интерес учащихся к предмету, способствуют развитию математического кругозора, творческих способностей учащихся, привитию навыков самостоятельной работы. Повышает качество общей математической подготовки учащихся.

В своей практике работы со способными детьми и детьми, увлечёнными математикой я, конечно, использую возможности математического кружка. Эти занятия проводятся один раз в неделю во внеурочное время. При составлении плана работы кружка, учитываются интересы и пожелания учащихся.

**Подготовка учащихся к олимпиадам.**

Олимпиада – это, прежде всего интеллектуальные соревнования старшеклассников. Данное определение достаточно точно отражает их суть. Во всех разновидностях олимпиад ярко проявляются элементы спортивного состязания, предусматривающие распределение по местам и призы. В таких интеллектуальных соревнованиях творческая и художественная составляющие практически отсутствуют. Это своего рода специализированный IQ для старшеклассников.

Олимпиады дают уникальный шанс добиться признания не только в семье и в учительской среде, но и у одноклассников. Последнее особенно важно.

Для тех школьников, которые впервые сталкиваются с более интересными, чем задания из учебника, задачами, участие в олимпиаде – первый шаг к научной деятельности. Особенно это важно для школьников, живущих вдали от крупных городов и университетских центров. Следовательно, олимпиады содействуют научно – техническому прогрессу.

Одаренный ребенок, участвуя в олимпиадах, оказывается в среде себе равных. Он стремится соревноваться с другими, доказать свое превосходство, желает побед – и это неудивительно. Поэтому огромное внимание обращаю на подготовку учащихся к интеллектуальным соревнованиям. Не жалея ни времени, ни сил мы готовимся к этим конкурсам: повторяем изученный ранее материал, решаем олимпиадные задачи, изучаем научную литературу. Для целенаправленной подготовки учащихся к олимпиадам необходимо знакомить их с типичными приемами рассуждений и расчетов, которые применяются при выполнении многих усложненных, в том числе и олимпиадных заданий.   
 Работу по подготовке к олимпиадам школьного и районного уровней я провожу в течение всего учебного года. С талантливыми детьми я занимаюсь после уроков: решаем нестандартные задачи.  
 Важнейшей формой работы с одаренными учащимися в практике моей работы являются олимпиады. Они способствуют выявлению наиболее способных и одаренных детей, становлению и развитию образовательных потребностей личности, подготовки учащихся к получению высшего образования, творческому труду в разных областях, научной и практической деятельности. Добиваюсь того, чтобы ребенок занимался работой над собой, то есть самостоятельно умел ставить и решать поставленные задачи, так как стимулировать творческую активность, развивать её возможно лишь благодаря самовоспитанию. Приступаю к самообразованию, говоря о том, что когда идешь за кем-то вслед, дорога не запоминается, а та, по которой сам прошел, вовек не позабудется, и что «Талант -  это 1 % способностей, а 99% потения».  
 Стараюсь следить за тем, чтобы интеллект ребенка развивался не в ущерб физическому, эмоциональному, личностному развитию ребенка. Убеждаю, чтобы ребята занимались спортом, посещали спортивные секции в школе, занимались дополнительно спортом дома.  
 На консультациях я обучаю ребенка приемам регулирования своей умственной деятельности, помогаю в определении своих познавательных качеств, в оценке их слабых и сильных сторон, в обнаружении и использовании развития работы своего интеллекта, смены стратегий переработки информации, стимулировании или сдерживании интеллектуальных операций, предсказании, планировании, регулирую режим дня.

**ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ШКОЛЬНОГО ЭТАПА**

**ОЛИМПИАДЫ ПО МАТЕМАТИКЕ**

Одной из важнейших задач Олимпиады на начальных этапах является развитие интереса у обучающихся к математике, создание мотивации к систематическим занятиям математикой на кружках и факультативах. Свойственные подростковому периоду стремление к состязательнсти, к достижению успеха, делают олимпиады привлекательными соревнованиями, где в честной и объективной борьбе обучающийся

может раскрыть свой интеллектуальный потенциал. Кроме того, привлекательными являются условия нестандартных задач, предлагаемых на олимпиадах, заметно отличающиеся от обязательных при изучении школьного материала заданий, направленных на отработку выполнения стандартных алгоритмов (например, решения квадратных уравнений). Наконец, первые олимпиадные успехи важны для самооценки

учащегося, а также изменения отношения к нему учителей, возможно недооценивавших его способности. Нередки случаи, когда способный и даже талантливый обучающийся не успевает за отведенное на уроке время выполнить все задания из контрольной работы по изучаемой теме. Необходимость решения сформулированных выше задач формирует подход к порядку проведения и характеру заданий на школьном этапе Олимпиады. В олимпиаде имеет право принимать участие каждый обучающийся (далее –

Участник), в том числе вне зависимости от его успеваемости по предмету. Олимпиада должна проводиться в удобное для Участников время. Число мест в классах (кабинетах) должно обеспечивать самостоятельное выполнение заданий олимпиады каждым Участником. Продолжительность олимпиады должна учитывать возрастные особенности Участников, а также трудность предлагаемых заданий.

Рекомендуемое время проведения олимпиады: для 5-6-х классов – 2 урока, для 7-8-х классов – 3 урока, для 9-11-х классов –3-4 урока. После опубликования предварительных результатов проверки олимпиадных работ

Участники имеют право ознакомиться со своими работами, в том числе сообщить о своем несогласии с выставленными баллами. В этом случае Председатель жюри школьной олимпиады назначает члена жюри для повторного рассмотрения работы. При этом оценка по работе может быть изменена, если запрос Участника об изменении оценки признается обоснованным. (Комментарий: школьный этап олимпиады традиционно проходит в

доброжелательной обстановке, и на данном этапе нет необходимости применять обязательную при проведении последующих этапов процедуру подачи письменной апелляции). По результатам олимпиады создается итоговая таблица по каждой параллели. Участники школьного этапа Олимпиады, набравшие наибольшее количество баллов в своей параллели, признаются победителями школьного этапа Олимпиады. Количество

призеров школьного этапа Олимпиады определяется, исходя из квоты победителей и призеров, установленной организатором муниципального этапа Олимпиады. Призерами школьного этапа Олимпиады в пределах установленной квоты победителей и призеров признаются все участники школьного этапа Олимпиады, следующие в итоговой таблице за победителями.

По результатам олимпиады создается итоговая таблица по каждой параллели. Участники школьного этапа Олимпиады, набравшие наибольшее количество баллов в своей параллели, признаются победителями школьного этапа Олимпиады. Количество призеров школьного этапа Олимпиады определяется, исходя из квоты победителей и призеров, установленной организатором муниципального этапа Олимпиады. Призерами

школьного этапа Олимпиады в пределах установленной квоты победителей и призеров признаются все участники школьного этапа Олимпиады, следующие в итоговой таблице за победителями.

**ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАДАНИЙ**

Задания школьного этапа олимпиады должны удовлетворять следующим требованиям:

**1.** Задания не должны носить характер контрольной работы по различным разделам школьной математики. Недопустимо составление заданий на основе стандартного материала, изучаемого на уроках.

**2.** Задания не могут включать задачи, требующие знаний, выходящих за

рамки программы основной школы по математике, изученных на момент

проведения Олимпиады по всем базовым учебникам по алгебре и

геометрии (олимпиада не должна быть соревнованием на эрудицию и

знание разделов математики, выходящих за рамки школьной программы).

**3.** Задания олимпиады должны быть различной сложности для того, чтобы, с

одной стороны, предоставить практически каждому ее участнику

возможность выполнить наиболее простые из них, с другой стороны,

достичь одной из основных целей олимпиады – определения наиболее

способных Участников. Наиболее удачным является комплект заданий, при

котором с первым заданием успешно справляются не менее 70%

участников, со вторым – более 50%, с третьим –20%-30%, а с последними –

лучшие из участников олимпиады.

**4.** В задания должны включаться задачи, имеющие привлекательную,

запоминающуюся форму, формулировки должны быть четкими и

понятными.

**5.** Вариант по каждому классу должен включать в себя 4-6 задач. Тематика заданий должна быть разнообразной, по возможности охватывающей все разделы школьной математики: арифметику, алгебру, геометрию.

Варианты также должны включать в себя задачи на четность (в среднем

звене школы), комбинаторику. Так в варианты для 5-6 классов

рекомендуется включать задачи по арифметике, логические задачи, задачи

по наглядной геометрии, задачи, использующие понятие четности; в 7-8

классах добавляются задачи, использующие преобразования

алгебраических выражений, задачи на делимость, геометрические задачи

на доказательство; в 9-11 последовательно добавляются задачи на свойства

линейных и квадратичных функций, задачи по теории чисел, неравенства,

задачи по тригонометрии, стереометрии, математическому анализу.

**6.** Задания олимпиады не должны составляться на основе одного источника (литература, Интернет), с целью уменьшения риска знакомства одного или нескольких ее участников со всеми задачами, включенными в вариант. Желательно использование источников, малодоступных для участников Олимпиады, либо включение в варианты новых задач.

**7.** Включение в задания для учащихся 5-6 классов, впервые участвующих в олимпиадах, задач, не требующих сложных математических рассуждений, либо использование одной такой задачи на последней позиции. Способному школьнику, не имевшему опыта участия в олимпиадах по математике, значительно проще построить, пусть даже достаточной сложный, пример математического объекта (числа, удовлетворяющего каким-то свойствам, разрезания фигуры на определенные части и т.п.), чем доказывать оптимальность по некоторым параметрам построенного примера.

**8.** Вариант по каждому классу должен включать в себя 4-6 задач. Тематика заданий должна быть разнообразной, по возможности охватывающей все разделы школьной математики: арифметику, алгебру, геометрию.

Варианты также должны включать в себя задачи на четность (в среднем

звене школы), комбинаторику. Так в варианты для 5-6 классов

рекомендуется включать задачи по арифметике, логические задачи, задачи

по наглядной геометрии, задачи, использующие понятие четности; в 7-8

классах добавляются задачи, использующие преобразования

алгебраических выражений, задачи на делимость, геометрические задачи

на доказательство; в 9-11 последовательно добавляются задачи на свойства

линейных и квадратичных функций, задачи по теории чисел, неравенства,

задачи по тригонометрии, стереометрии, математическому анализу.

**9.** Задания олимпиады не должны составляться на основе одного источника

(литература, Интернет), с целью уменьшения риска знакомства одного или

нескольких ее участников со всеми задачами, включенными в вариант.

Желательно использование источников, малодоступных для участников

Олимпиады, либо включение в варианты новых задач.

**10.** Включение в задания для учащихся 5-6 классов, впервые участвующих в олимпиадах, задач, не требующих сложных математических рассуждений, либо использование одной такой задачи на последней позиции. Способному школьнику, не имевшему опыта участия в олимпиадах по математике, значительно проще построить, пусть даже достаточной сложный, пример математического объекта (числа, удовлетворяющего каким-то свойствам, разрезания фигуры на определенные части и т.п.), чем доказывать оптимальность по некоторым параметрам построенного примера.

**ПРОВЕРКА ОЛИМПИАДНЫХ РАБОТ**

Для единообразия проверки работ Участников в разных школах необходимо включение в варианты заданий не только ответов и решений заданий, но и критериев оценивания работ, а также основных принципов оценивания, приведенных в таблице.

Наилучшим образом зарекомендовала себя на математических олимпиадах 7-балльная шкала, действующая на всех математических соревнованиях от начального уровня до Международной математической олимпиады:

**Баллы Правильность (ошибочность) решения**

7 Полное верное решение.

6-7 Верное решение. Имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение.

5-6 Решение в целом верное. Однако оно содержит ряд ошибок, либо не рассмотрение отдельных случаев, но может стать правильным после

небольших исправлений или дополнений.

4 Верно рассмотрен один из двух (более сложный) существенных случаев.

2-3 Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.

1 Рассмотрены отдельные важные случаи при отсутствии решения (или при

ошибочном решении).

0 Решение неверное, продвижения отсутствуют.

0 Решение отсутствует.

Помимо этого в методических рекомендациях по проведению Олимпиады следует проинформировать жюри школьного этапа о том, что:

а) любое правильное решение оценивается в 7 баллов. Недопустимо снятие баллов за то, что решение слишком длинное, или за то, что решение школьника отличается от приведенного в методических разработках или от других решений, известных жюри;

б) олимпиадная работа не является контрольной работой обучающегося, поэтому любые исправления в работе, в том числе зачеркивание ранее написанного текста, не являются основанием для снятия баллов;

в) баллы не выставляются «за старание Участника», в том числе за запись в работе большого по объему текста, но не содержащего продвижений в решении задачи; г) победителями олимпиады в одной параллели могут стать несколько участников, набравшие наибольшее количество баллов, поэтому не следует в обязательном порядке «разводить по местам» лучших участников олимпиады.

**РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ЗАДАНИЙ**

Журналы: «Квант», «Математика в школе», «Математика для школьников»

Книги и методические пособия: Агаханов Н.Х., Подлипский О.К. Математика. Районные олимпиады. 6-11 класс. – М.: Просвещение, 2010.

Агаханов Н.Х., Богданов И.И., Кожевников П.А., Подлипский О.К., Терешин Д.А.

Математика. Всероссийские олимпиады. Выпуск 1. – М.: Просвещение, 2008.

Агаханов Н.Х., Подлипский О.К. Математика. Всероссийские олимпиады. Выпуск 2. – М.: Просвещение, 2009.

Агаханов Н.Х., Подлипский О.К., Рубанов И.С. Математика. Всероссийские олимпиады. Выпуск 3. – М.: Просвещение, 2011.

Агаханов Н.Х., Подлипский О.К., Рубанов И.С. Математика. Всероссийские олимпиады. Выпуск 4. – М.: Просвещение, 2013.

Андреева А.Н. ,Барабанов А.И., Чернявский И.Я. Саратовские математические олимпиады. – М.: МЦНМО, 2013.

Бабинская И.Л. Задачи математических олимпиад. М.: Наука, 1975.

Гальперин Г.А., Толпыго А.К. Московские математические олимпиады. – М.:

Просвещение, 1986.

Генкин С.А., Итенберг И.В., Фомин Д.В. Ленинградские математические кружки. – Киров: Аса, 1994.

Горбачев Н.В. Сборник олимпиадных задач по математике. – М.: МЦНМО, 2005.

Гордин Р.К. Это должен знать каждый матшкольник. — М., МЦНМО, 2003.

Кордемский Б.А. Математическая смекалка. – М., ГИФМЛ, 1958 — 576 с.

Прасолов В.В. Задачи по планиметрии. Изд. 5-е испр. и доп. – М.: МЦНМО, 2006.

Федоров Р.М., Канель-Белов А.Я., Ковальджи А.К., Ященко И.В. Московские

математические олимпиады 1993-2005 г. / Под ред. В.М. Тихомирова. – М.: МЦНМО, 2006.

Интернет-ресурс: <http://www.problems.ru/>

**Результаты участия обучающихся в олимпиадах.**

***Всероссийская олимпиада школьников.***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | Предмет | Уровень  участия | Фамилия, имя участника, класс | Результат |
| 2009 | Математика | Муницпальный | Графонов Павел,  7 класс | Участие |
| 2009 | Математика | Муницпальный | Елизаров Максим,  7 класс | Участие |
| 2010 | Математика | Муницпальный | Графонов Павел,  8 класс | Участие |
| 2010 | Математика | Муницпальный | Буцких Светлана,  7 класс | Участие |
| 2011 | Математика | Муницпальный | Графонов Павел,  9 класс | Участие |
| 2011 | Математика | Муницпальный | Елизаров Максим,  9 класс | Участие |
| 2011 | Математика | Муницпальный | Буцких Светлана,  8 класс | Участие |
| 2012 | Математика | Муницпальный | Буцких Светлана,  9 класс | **Призер** |
| 2012 | Математика | Муницпальный | Лихачев Кирилл,  7 класс | **Победитель** |
| 2012 | Математика | Областной | Буцких Светлана,  9 класс | **Участие** |

**Заочные и дистанционные олимпиады.**

***Межрегиональная заочная физико – математическая олимпиада «Авангард»***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | Предмет | Уровень  участия | Фамилия, имя участника, класс | Результат |
| 2010 | Математика | Всероссийский | Буцких Светлана | **Призер** |

***Дистанционная олимпиада «Интеллектуальный марафон».***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2013 | Математика | Областной | Буцких Светлана,  9 класс | **Победитель** |
| 2013 | Математика | Областной | Попова Вера, 9 класс | **Призер** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2011 | 25 международный чемпионат математических и логических игр. КГОАУ «Школа космонавтики» Французская федерация математических и логических игр. | Международный | Буцких Светлана, 7 класс | Участник, сертификат |
| 2010 | V областная научно - практическая конференция школьников «Путь в науку» | Областной | Графонов Павел, 8 класс, Кандрашкин Дмитрий , 8 класс | Участие, свидетельство, грамота |
| 2009 | 3 Международный конкурс «Математика и проектирование» | Международный | Пасеева Александра, 8 класс | Сертификат участника |
| 2011 | Международный конкурс в решении задач и головоломок «Гений логики» | Международный | Буцких Светлана, 7 класс, Матюхин Артемий, 5 класс | Участник, Сертификат |
| 2012 | Региональный конкурс ученических творческих работ обучающихся «детские исследования – великим открытиям» | Областной | Буцких Светлана, 8 класс | Участие, свидетельство |
| 2013 | Научно – практическая конференция обучающихся «Грани твоества» | Региональный | Буцких Светлана, 9 класс | Призер, диплом второй степени |