

Государственное общеобразовательное казенное учреждение Иркутской области «Специальная (коррекционная) школа-интернат для обучающихся с нарушениями зрения №8 г. Иркутска»

Рассмотрено на заседании
методического совета школы
_____ О.А. Юткина
« 30 » _____ августа _____ 2023г.
Протокол № _____ 1 _____

Согласовано:
зам. Директора по УР
_____ А.А.Осокина
« 30 » _____ 08 _____ 2023г.

Утверждаю:
Директор ГОКУ «Школа-интернат №8»
_____ И. Г. Макаренко
« _____ » _____ 2023г.
Приказ № 266_ « 31 » _____ 08 _____ 2023г.

ПРОГРАММА ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА

_____ математика, «Математика вокруг нас» _____
указать предмет, курс, модуль

Учитель _____ Шеметова Дарья Сергеевна _____
ФИО педагога, квалификационная категория

Год составления _____ 2023 – 2024 учебный год _____
Уровень образования (класс) _____ основное общее образование, 6 А класс _____
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)

Общее количество часов по плану _____ 34 _____

Уровень _____ базовый _____
(базовый, профильный)

Количество часов в неделю _____ 1 _____

Срок реализации _____ 1 год _____

« 30 » _____ августа _____ 2023 г.

(подпись учителя)

Рассмотрено на заседании методического объединения учителей средних классов

« 30 » _____ августа _____ 2023г. Протокол № 1

Руководитель методического объединения _____
(Фамилия, имя, отчество)

(подпись)

Рабочая программа факультатива «Математика вокруг нас»

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

1. Адаптированной образовательной программы основного общего образования для слепых обучающихся (вариант 3.2) ГОКУ «Школа - интернат № 8 г. Иркутска» (утв. приказом № 262 от 30.08.2023 г.);
2. Адаптированной образовательной программы основного общего образования для слабовидящих обучающихся (вариант 4.2) ГОКУ «Школа - интернат № 8 г. Иркутска» (утв. приказом № 262 от 30.08.2023 г.);
3. Учебный план ГОКУ «Школа - интернат № 8 г. Иркутска» на 2023-2024 учебный год;
4. Положения о рабочей программе ГОКУ «Школа - интернат № 8 г. Иркутска»;
5. Рабочей программы предметной линии учебников Н.Я. Виленкина 5-6 классы;
6. Авторских рабочих программ Иваницкой С.В. Рабочая программа учебного предмета «Математика», Забродиной И.А. Рабочая программа внеурочной деятельности «Математические игры».

Цели реализации программы:

- Создание условий выполнения требований ФГОС ООО для обучающихся с ОВЗ через обеспечение получения качественного образования слепыми и слабовидящими обучающимися в пролонгированные сроки;
- Формирование с учётом особых образовательных потребностей в учащемся с нарушениями зрения всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят её к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе;

Основными целями факультативного обучения математике являются:

- Математическое развитие обучающихся 6 классов;
- Развитие интереса к математике;
- Формирование навыка использовать математические знания в повседневной жизни при решении конкретных практических задач;

- Развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся.

Программой определены задачи, решение которых направлено на достижение основных целей факультативного обучения математике:

- Привитие интереса к математике;
- Развитие математического кругозора;
- Формирование и развитие математического мышления и его составляющих;
- Развитие математической речи и формирование математической грамотности;
- Развитие наблюдательности, нестандартного мышления;
- Формирование и развитие элементарных чертёжных навыков;
- Развитие навыков абстрагирования, анализа, синтеза;
- Развитие познавательных способностей;
- Формирование и развитие функциональной математической грамотности;
- Воспитание стремления к расширению математических знаний;
- Развитие умений аргументировано обосновывать, отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других;
- Развитие познавательных интересов, инициативы, любознательности, мотивов познания и творчества;
- Формирование, развитие и укрепление умения учиться и способности к организации деятельности;
- Формирование и развитие навыков публичного выступления.

2. Общая характеристика факультативного курса

Программа факультативного курса по математике для учащихся 6 классов направлена на расширение и углубление знаний по предмету. Темы программы непосредственно примыкают к основному курсу математики 6 класса. В результате занятий учащиеся приобретают навыки и умения решать более трудные и разнообразные задачи, а так же задачи банка ГВЭ-9.

Формы занятий: беседы, лекции, исследования, игры. Особое внимание уделяется решению задач геометрического содержания и задач, содержащих элементы черчения.

В ходе освоения содержания факультативного курса математики в 6 классе учащиеся получают возможность:

- Развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике;
- Сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- Сформировать и развить чертёжные и измерительные навыки путём работы с наглядными пособиями и чертёжными инструментами.

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей и др.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека;
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет обучающимся совершенствовать коммуникативную деятельность.

Начальный курс математики является интегрированным, так как в нём объединены материалы арифметического, алгебраического и геометрического характера. Факультативный курс содержит разнообразные задачи, игры, теоретические материалы, которые смогут дать обучающимся доступные пространственные, количественные, временные и геометрические представления, необходимые для дальнейшей общественной и трудовой деятельности. За период факультативных занятий при помощи педагога у обучающихся будут развиваться и воспитываться целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, точность измерений, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

3. Описание места факультативного курса

В соответствии с Образовательной программой школы рабочая программа факультативного курса математики рассчитана на 34 часа в год при 1 часе в неделю (34 учебных недели).

4. Описание ценностных ориентиров содержания факультативного курса

Ценностные ориентиры среднего общего образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказы системе образования, выраженные в Требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы среднего общего образования:

- Формирование основ гражданской идентичности личности на базе:
 - чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю;
 - осознания ответственности человека за благосостояние общества;
- Формирование психологических условий развития общения и сотрудничества на основе:
 - доброжелательности, доверия, внимания к людям;
 - готовности к сотрудничеству и дружбе;
 - уважения к окружающим;
 - умения слушать и слышать партнёра;
 - признания права каждого на собственное мнение;
- Развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе:
 - общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма;
 - принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества;
 - ориентации в нравственном содержании и смысле поступков собственных и окружающих людей;
- Развитие умения учиться и организовать собственную деятельность, широких познавательных интересов, инициативы, любознательности, мотивов познания и творчества;
- Развитие самостоятельности и ответственности личности как условий её самоактуализации путём формирования:
 - самоуважения, эмоционально-положительного отношения к себе;
 - готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию;
 - критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;
 - целеустремлённости, настойчивости в достижении целей;
 - готовности к преодолению трудностей;

- жизненного оптимизма;
- умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью и безопасности личности и общества в пределах своих возможностей;
- умения проявлять избирательность к информации, умения уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

5. Планируемые результаты освоения факультативного курса

Программа факультативного курса обеспечивает достижение учащимися 6-ых классов следующих личностных, предметных и метапредметных результатов.

Личностные результаты:

- Сформированность целостного восприятия окружающего мира;
- Развитие мотивации к учебной деятельности и личностного смысла учения;
- Сформированность заинтересованности в приобретении и расширении знаний и умений, развитие мотивации к переходу на уровень навыков;
- Сформированность умения рефлексивной оценки, умения анализировать действия и управлять ими;
- Сформированность навыков публичного выступления, навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
- Сформированность позиции школьника на уровне положительного отношения к урокам математики;
- Сформированность понимания роли математики в жизни человека и общества;
- Сформированность интереса к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.

Предметные результаты:

Обучающиеся научатся:

- Исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, выполнять измерение элементов геометрических фигур, выполнять построения геометрических фигур по заданным параметрам;
- Использовать приобретённые математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов и явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений;
- Оценивать логическую правильность рассуждений;

- Применять некоторые приёмы быстрых устных вычислений при решении задач;
- Применять полученные знания, умения и навыки на уроках математики.

Метапредметными результатами являются сформированные регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия.

Регулятивные УУД:

Обучающиеся научатся:

- Принимать учебную задачу и следовать инструкции педагога;
- Осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения известных и искомых данных;
- Планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией педагога;
- Предвосхищать и прогнозировать результат и уровень освоения знаний;
- Производить контроль способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- Вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата;
- Мобилизовать силы и энергию, производить волевое усилие и преодолевать препятствия.

Познавательные УУД:

Обучающиеся научатся:

- Самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели;
- Осуществлять поиск и выделение необходимой информации;
- Структурировать знания;
- Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной формах;
- Выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий;
- Производить анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);

- Производить синтез — составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- Производить выбор оснований и критериев для сравнения и классификации объектов;
- Производить установление причинно-следственных связей;
- Производить построение логической цепи рассуждений;
- Производить доказательства и выдвижение гипотез с их обоснованием.

Коммуникативные УУД:

Обучающиеся научатся:

- Планировать процесс учебного сотрудничества с педагогом и сверстниками, определять цели, функций участников, способов взаимодействия;
- Осуществлять инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- Разрешать конфликты, выявлять, идентифицировать проблемы, осуществлять поиск и оценку альтернативных способов разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его;
- С достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- Владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

6. Содержание факультативного курса. Учебно-тематический план

<i>№</i>	<i>Наименование разделов</i>	<i>Всего часов</i>
1	<p>Базовые геометрические сведения</p> <p>Плоскость, точка, прямая, луч, ломанная. Точки пересечения.</p> <p>Единицы измерения длины, история возникновения единиц измерения длины.</p> <p>Отрезок, элементы отрезка, длина отрезка.</p> <p>Понятие геометрической фигуры, виды геометрических фигур. Понятие многоугольника. Треугольник. Элементы треугольника.</p> <p>Треугольник. Элементы треугольника. Черчение треугольника. Измерение длин сторон треугольника.</p> <p>Прямоугольник. Элементы прямоугольника. Черчение прямоугольника.</p> <p>Квадрат. Элементы квадрата. Черчение квадрата.</p> <p>Формулы. Площадь. Единицы измерения площадей. Площадь прямоугольника и квадрата.</p> <p>Объём. Единицы измерения объёма (история возникновения единиц измерения объёма). Прямоугольный параллелепипед. Куб. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.</p> <p>Окружность и круг. Элементы окружности и круга.</p> <p>Угол. Элементы угла. Черчение углов.</p>	15

	Единицы измерения углов. Измерение углов. Виды углов по градусной мере. Длина окружности, площадь круга. Шар. Работа с чертёжными инструментами	
2	Формирование математического мышления	10
3	Актуализация пройденного материала	5
4	Заключительные занятия Итоговая работа по пройденному материалу, разбор ошибок, заключительная математическая игра	4
	Итого	34 .

7. Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Перечень элементов содержания	Основные виды деятельности обучающихся	Вид контроля	Дата		Примечание
						План	Факт	
Базовые геометрические сведения. Работа с чертёжными инструментами – 15 ч.								
1	Знакомство	1	Формирование представлений о математике как о методе познания действительности; расширение представлений о геометрических фигурах в окружающем мире.	Знакомство учителя с учащимися; рассказ учителя о предстоящей работе в курсе факультатива; создание карточек-желаний учащимися.	Фронтальный опрос			
2	Что такое геометрия? Плоскость, точка, прямая, луч, ломанная. Точки пересечения.	1	Овладение основами математической речи; умение использовать математические знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений. Распознавание изученных геометрических элементов на наглядных материалах;	Рассказ учителя об истории геометрии, выдающихся математиках-геометрах. Актуализация базовых геометрических понятий из курса детского сада и начальной школы. Анализ обстановки учебного кабинета на предмет геометрических форм. Рассказ школьников о геометрических фигурах в реальной жизни. Исследование предмета необходи-	Фронтальный опрос, индивидуальное письменное задание			

			определение точек пересечения геометрических элементов на наглядных материалах и в обстановке класса.	мости изучения геометрии для жизни человека. Актуализация понятий плоскости, точки, прямой, луча, ломанной, пересечения и точек пересечения. Проведение исследования: закрепление изученных понятий на наглядных материалах.				
3	Единицы измерения длины, история возникновения единиц измерения длины. Чертёжные инструменты: линейка.	1	Изучение единиц измерения (общепринятых, древнерусских и др.); знакомство с понятием длины; овладение умением работы с линейкой и определением единиц измерения на линейке.	Актуализация ранее пройденного материала. Рассказ о единицах измерения, об истории возникновения е.и., о метрической системе мер. Формирование понятия длина. Рассказ учителя о возможности использования линейки как инструмента, позволяющего начертить и измерить геометрические элементы. Работа по нахождению единиц измерения на линейке.	Фронтальный опрос			
4	Чертёжные инструменты: линейка. Про-	1	Формирование умения изображать геометрические элементы опре-	Актуализация ранее пройденного материала.	Фронтальный			

	ведение чертёжных работ. Отрезок, элементы отрезка, длина отрезка.		делённых длин при помощи линейки (ученики, переведённые на систему Л. Брайля – при помощи прибора брайля и рельефной линейки, остальные ученики – на клетчатой бумаге при помощи обычных линеек). Знакомство с новыми геометрическими понятиями; формирование навыка измерительных работ новым способом при помощи наложения; закрепление навыка измерительных работ при помощи линейки.	Работа с линейкой: знакомство с алгоритмом черчения отрезков и лучей при помощи линейки, черчение прямых определённых длин и лучей. Актуализация понятия отрезка, длины отрезка, элементов отрезка и способов подписи отрезка. Сравнение длин отрезков наложением. Сравнение длин отрезков при помощи линейки.	опрос, индивидуальное практическое задание			
5	Единицы измерения: перевод. Черчение отрезков в разных единицах измерения.	1	Формирование навыка правильного произношения единиц измерения и правильного перевода единиц измерения. Формирование навыка черчения отрезков различных длин в разных единицах измерения (ученики, переведённые на систему Л. Брайля – при помощи	Актуализация ранее пройденного материала. Формирование навыка правильного произношения единиц измерения и правильного перевода единиц измерения. Черчение отрезков в разных единицах измерения с подписью отрезков.	Индивидуальный опрос			

			прибора брайля и рельефной линейки, остальные ученики – на клетчатой бумаге при помощи обычных линеек).					
6	<p>Понятие геометрической фигуры, виды геометрических фигур. Основание для классификации. Понятие многоугольника. Треугольник. Элементы треугольника. Черчение треугольника. Измерение длин сторон треугольника.</p>	1	<p>Знакомство с геометрическими фигурами и их элементами, проведение исследования и поиска изученных геометрических фигур в обстановке класса и жизненном опыте учеников.</p> <p>Формирование чертёжных навыков работы с изученными геометрическими фигурами (ученики, переведённые на систему Л. Брайля – при помощи прибора «школьник» или прибора Н.А. Семевского и рельефной линейки, остальные ученики – на клетчатой бумаге при помощи обычных линеек).</p>	<p>Актуализация ранее пройденного материала.</p> <p>Актуализация понятий геометрической фигуры и её видов (плоские, пространственные), многоугольник и треугольник.</p> <p>Знакомство с понятием классификации и основанием для классификации. Исследование элементов треугольника. Поиск треугольников в обстановке класса и жизненном опыте учеников. Работа по черчению произвольных треугольников и треугольников с заданными длинами сторон.</p> <p>Работа по измерению длин сторон треугольников по раздаточным материалам.</p>	Фронтальный опрос, индивидуальное письменное задание			
7	Четвертная проверка зна-	1	Формирование умения анализировать текст за-	Актуализация ранее прой-	Инди-			

	ний		<p>дачи: ориентироваться, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);</p> <p>Формирование умения выбирать необходимую информацию, содержащую в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.</p>	<p>денного материала.</p> <p>Проведение плановой самостоятельной работы в устной и письменной формах по пройденному материалу с последующей проверкой во время занятия.</p>	<p>альное письменное задание, фронтальный опрос, устный опрос.</p>			
8	<p>Прямоугольник. Элементы прямоугольника. Черчение прямоугольника. Квадрат. Элементы квадрата. Черчение квадрата.</p>	1	<p>Формирование чертёжных навыков работы с изученными геометрическими фигурами (ученики, переведённые на систему Л. Брайля – при помощи прибора «Школьник» или прибора Н.А. Семевского и рельефной линейки, остальные ученики – на клетчатой бумаге при помощи обычных линеек). Формирование чертёжных навыков работы с изученными геометрическими фигурами (ученики, переведённые на систему Л. Брайля – при помощи прибора</p>	<p>Актуализация ранее пройденного материала.</p> <p>Актуализация понятий прямоугольник, элементы прямоугольника, квадрат, элементы квадрата.</p> <p>Работа по черчению прямоугольников и квадратов различной конфигурации с разными длинами сторон.</p>	<p>Фронтальный опрос, индивидуальное письменное задание</p>			

			«Школьник» или прибора Н.А. Семевского и рельефной линейки, остальные ученики – на клетчатой бумаге при помощи обычных линеек).					
9	<p>Формулы. Площадь. Единицы измерения площадей. Площадь прямоугольника и квадрата.</p>	1	<p>Изучение новых геометрических понятий; формирование навыка математического чтения единиц измерения и формул; формирование навыка анализа и решения текстовых задач.</p>	<p>Актуализация ранее пройденного материала.</p> <p>Актуализация понятия формула, площадь. Актуализация формула площадей прямоугольника и квадрата.</p> <p>Формирование навыка правильного прочтения единиц измерения площади и формул площадей.</p> <p>Решение текстовых задач на нахождение площадей прямоугольника и квадрата.</p>	Фронтальный опрос, индивидуальное устное задание			
10	<p>Объём. Единицы измерения объёма (история возникновения единиц измерения объёма).</p>	1	<p>Изучение новых геометрических понятий и фигур; формирование навыка математического чтения единиц измерения и формул; формирование навыка ана-</p>	<p>Актуализация ранее пройденного материала.</p> <p>Актуализация понятий объёма, единиц измерения объёма, куба, прямоугольного параллелепипеда.</p>	Фронтальный опрос, индивидуальное			

	<p>ма). Прямоугольный параллелепипед. Куб. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.</p>		<p>лиза и решения текстовых задач.</p>	<p>Формирование навыка правильного прочтения единиц измерения объёма и формул объёма.</p> <p>Изучение прямоугольного параллелепипеда и куба на раздаточных материалах. Изучение формул объёма прямоугольного параллелепипеда и куба, решение текстовых задач на нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда и куба.</p>	<p>письменное и устное задания</p>			
11	<p>Окружность и круг. Элементы окружности и круга. Чертёжные инструменты: циркуль.</p>	1	<p>Изучение новых геометрических фигур; проведение исследования и поиска изученных фигур в обстановке учебного класса. Изучение нового чертёжного прибора и проведение чертёжных работ (ученики, переведённые на систему Л. Брайля – при помощи прибора «Школьник» или прибора Н.А. Семевского и циркуля из прибора Н.А. Семевского, остальные ученики – на</p>	<p>Актуализация ранее пройденного материала.</p> <p>Актуализация понятий окружности и круга и их элементов.</p> <p>Поиск предметов быта и интерьера, содержащих окружность или круг. Знакомство с циркулем. Работа с циркулем по черчению окружностей.</p>	<p>Фронтальный опрос, индивидуальное письменное задание</p>			

			клетчатой бумаге при помощи циркулей).				
12	Угол. Элементы угла. Чертёжные инструменты: транспорир. Единицы измерения углов. Измерение углов. Виды углов по градусной мере.	1	Знакомство с новым геометрическим элементом; обследование окружающей обстановки на предмет наличия нового геометрического элемента; выполнение чертёжных работ (ученики, переведённые на систему Л. Брайля – при помощи прибора «Школьник» или прибора Н.А. Семевского и рельефной линейки, остальные ученики – на клетчатой бумаге при помощи обычных линеек). Изучение нового чертёжного инструмента; знакомство с алгоритмом работы; изучение новой единицы измерения; проведение измерительных работ на раздаточных материалах.	Актуализация ранее пройденного материала. Актуализация понятий угол и элементы угла. Поиск углов в обстановке учебного кабинета и за его пределами. Знакомство с транспориром и способом его использования. Актуализация единиц измерения углов и видов углов по градусной мере. Измерение углов на раздаточных материалах при помощи транспорта	Фронтальный опрос, индивидуальное письменное задание		
13	Чертёжный треугольник.	1	Изучение нового чертёжного инструмента;	Актуализация ранее пройденного материала.	Фронталь-		

	Транспортир. Черчение углов по градусной мере.		знакомство с алгоритмом работы; проведение чертёжных работ (ученики, переведённые на систему Л. Брайля – при помощи прибора «Школьник» или прибора Н.А. Семевского и рельефных линейки и треугольника, остальные ученики – на клетчатой бумаге при помощи обычных линеек и треугольников).	Знакомство с чертёжным треугольником и способом его использования. Черчение углов различной конфигурации по заданной градусной мере при помощи транспортира и чертёжного треугольника.	ный опрос, индивидуальное письменное задание			
14	Длина окружности, площадь круга. Шар.	1	Знакомство с новым геометрическим элементом; обследование окружающей обстановки на предмет наличия нового геометрического элемента.	Актуализация ранее пройденного материала. Знакомство с понятиями длины окружности, площади круга, шара. Решение текстовых задач	Фронтальный опрос, индивидуальное письменное задание			
15	Четвертная проверка знаний	1	Формирование умения анализировать текст задачи: ориентироваться, выделять условие и вопрос, данные и искомые	Актуализация ранее пройденного материала. Проведение плановой самостоятельной работы в устной и письменной	Индивидуальное письменное			

			<p>числа (величины);</p> <p>Формирование умения выбирать необходимую информацию, содержащую в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.</p>	<p>формах по пройденному материалу с последующей проверкой во время занятия.</p>	<p>задание, фронтальный опрос, устный опрос.</p>			
Формирование математического мышления. Решение задач ГВЭ-9 – 10 ч.								
16	Формирование математического мышления.	1	<p>Решение задач интеллектуально-занимательного характера, способствующих формированию логического, алгоритмического, пространственного мышлений.</p>	<p>Решение логических олимпиадных задач 5-7 классов, проведение математических игр, решение задач банка ГВЭ-9.</p>	<p>Фронтальный опрос, индивидуальный опрос, индивидуальные письменные задания</p>			
17	Формирование математического мыш-	1	<p>Решение задач интеллектуально-занимательного характера, способствующих</p>	<p>Решение логических олимпиадных задач 5-7 классов, проведение математических игр, решение</p>	<p>Фронтальный опрос, индивиду-</p>			

	ления.		формированию логического, алгоритмического, пространственного мышлений.	задач банка ГВЭ-9.	дуальный опрос, индивидуальные письменные задания			
18	Формирование математического мышления.	1	Решение задач интеллектуально-занимательного характера, способствующих формированию логического, алгоритмического, пространственного мышлений.	Решение логических олимпиадных задач 5-7 классов, проведение математических игр, решение задач банка ГВЭ-9.	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос, индивидуальные письменные задания			
19	Формирование математического мышления.	1	Решение задач интеллектуально-занимательного характера, способствующих формированию логического, алгоритмического, пространственного мышлений.	Решение логических олимпиадных задач 5-7 классов, проведение математических игр, решение задач банка ГВЭ-9..	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос, индивидуальные письменные задания			

20	Формирование математического мышления.	1	Решение задач интеллектуально-занимательного характера, способствующих формированию логического, алгоритмического, пространственного мышлений.	Решение логических олимпиадных задач 5-7 классов, проведение математических игр, решение задач банка ГВЭ-9.	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос, индивидуальные письменные задания			
21	Формирование математического мышления.	1	Решение задач интеллектуально-занимательного характера, способствующих формированию логического, алгоритмического, пространственного мышлений.	Решение логических олимпиадных задач 5-7 классов, проведение математических игр, решение задач банка ГВЭ-9.	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос, индивидуальные письменные задания			
22	Формирование математического мышления.	1	Решение задач интеллектуально-занимательного характера, способствующих формированию логического, алгоритмического, пространственного мышлений.	Решение логических олимпиадных задач 5-7 классов, проведение математических игр, решение задач банка ГВЭ-9.	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос, индивидуальные письменные задания			

					альные письменные задания			
23	Формирование математического мышления.	1	Решение задач интеллектуально-занимательного характера, способствующих формированию логического, алгоритмического, пространственного мышлений.	Решение логических олимпиадных задач 5-7 классов, проведение математических игр, решение задач банка ГВЭ-9.	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос, индивидуальные письменные задания			
24	Формирование математического мышления.	1	Решение задач интеллектуально-занимательного характера, способствующих формированию логического, алгоритмического, пространственного мышлений.	Решение логических олимпиадных задач 5-7 классов, проведение математических игр, решение задач банка ГВЭ-9.	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос, индивидуальные письменные задания			
25	Четвертная проверка знаний	1	Формирование умения анализировать текст задачи: ориентироваться, выделять условие и во-	Актуализация ранее пройденного материала. Проведение плановой са-	Индивидуальное			

			прос, данные и искомые числа (величины); Формирование умения выбирать необходимую информацию, содержащую в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.	мостоятельной работы в устной и письменной формах по пройденному материалу с последующей проверкой во время занятия.	письменное задание, фронтальный опрос, устный опрос.			
Актуализация пройденного материала – 5 ч.								
26	Актуализация пройденного материала 1 и 2 четвертей.	1	Актуализация пройденного материала путём теоретического экспресс опроса и выполнения заданий практического содержания.	Актуализация пройденного материала путём теоретического экспресс опроса и выполнения заданий практического содержания.	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос, индивидуальное письменное задание			
27	Актуализация пройденного материала 1 и	1	Актуализация пройденного материала путём теоретического экспресс опроса и выпол-	Актуализация пройденного материала путём теоретического экспресс опроса	Фронтальный			

	2 четвертей.		нения заданий практического содержания.	и выполнения заданий практического содержания.	опрос, индивидуальный опрос, индивидуальное письменное задание			
28	Актуализация пройденного материала 1 и 2 четвертей	1	Актуализация пройденного материала путём теоретического экспресс опроса и выполнения заданий практического содержания.	Актуализация пройденного материала путём теоретического экспресс опроса и выполнения заданий практического содержания.	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос, индивидуальное письменное задание			
29	Актуализация пройденного материала 3 и	1	Актуализация пройденного материала путём теоретического экс-	Актуализация пройденного материала путём теоретического экспресс опроса	Фронтальный			

	4 четвертей.		пресс опроса и выполнения заданий практического содержания.	и выполнения заданий практического содержания.	опрос, индивидуальный опрос, индивидуальное письменное задание			
30	Актуализация пройденного материала 3 и 4 четвертей.	1	Актуализация пройденного материала путём теоретического экспресс опроса и выполнения заданий практического содержания.	Актуализация пройденного материала путём теоретического экспресс опроса и выполнения заданий практического содержания.	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос, индивидуальное письменное задание			
Заключительные занятия – 4 ч.								
31	Итоговая ра-	1	Получение опыта участия в индивидуальном	Проведение итоговой ра-	Колло-			

	бота по пройденному материалу.		устном опросе, как форме итогового контроля.	боты по пройденному материалу. Форма контроля: устный зачёт.	квиум, устный зачёт			
32	Итоговая работа по пройденному материалу.	1	Закрепление навыка написания письменных математических работ.	Проведение итоговой работы по пройденному материалу. Форма контроля: письменная работа.	Письменная контрольная работа			
33	Разбор ошибок из итоговой работы.	1	Формирование навыка самопроверки и самостоятельного поиска ошибок с последующим выяснением причин и их устранением с поддержкой учителя.	Объявление результатов, проведение разбора ошибок итоговой работы.	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос			
34	Заключительное занятие: математическая игра.	1	Формирование умения анализировать текст задачи: ориентироваться, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины); Формирование умения выбирать необходимую информацию, содержащую в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.	Выдача и обсуждение карточек-желаний, проведение математической игры, содержащей теоретический и практический материалы за факультативный курс и 6 класс.	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос			

8. Описание материально-технического обеспечения

Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программного содержания факультативного курса использовались следующие учебно-методические пособия:

1. Апанасов П.Т., Апанасов Н.П., Сборник математических задач с практическим содержанием: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1987. – 110 с.;
2. Б.П. Никитин «Ступеньки творчества или развивающие игры», М., «Просвещение», 1990
3. В. Г. Житомирский, Л. Н. Шеврин «Путешествие по стране геометрии». М., «Педагогика-Пресс», 1994
4. Керова Г.В., Нестандартные задачи по математике: 1-4 классы. – М.: ВАКО, 2010. – 240 с. – (Мастерская учителя);
5. Лавриненко, Т. А. Задания развивающего характера по математике / Т. А. Лавриненко. - Саратов: Лицей, 2002.
6. Т.В. Жильцова, Л.А. Обухова «Поурочные разработки по наглядной геометрии», М., «ВАКО», 2004
7. Узорова, О. В. Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы/ О. В. Узорова, Е. А. Нефёдова. – М. : Просвещение, 2004.
8. Шадрина И.В. Обучение геометрии в начальных классах. Пособие для учителей, родителей, студентов педвузов. – М. «Школьная Пресса». 2002
9. Шадрина И.В. Обучение математике в начальных классах. Пособие для учителей, родителей, студентов педвузов. – М. «Школьная Пресса». 2003
10. Шкляров, Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи / Т.В. Шкляров. - М.: Грамотей, 2004.