

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия №1 г.Агрыз РТ**

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО



Ягфаров А.А.

Протокол №1
от «31» августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО

Зам директора по УР



Куприянова Е.А.

«31» августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Азиятуллина Р.Н.

Приказ №
от «31» августа 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса «Математика в задачах»
для учащихся 9в класса на 2023 – 2024 учебный год

Составитель: учитель математики Тимуршина Раушания Амировна

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «Математика в задачах»

ЛИЧНОСТНЫЕ

9 класс - необходимый уровень	
Оценивать ситуации и поступки	
Учиться замечать и признавать расхождение своих поступков со своими заявленными позициями, взглядами, мнениями; Решать моральные дилеммы при выборе собственных поступков	
Объяснять смысл своих оценок, мотивов, целей	
Сравнивать свои оценки с оценками других. Объяснять отличия в оценках одной и той же ситуации, поступка разными людьми. На основании этого делать свой выбор в общей системе ценностей, определять свое место	
Осознавать и называть свои ближайшие цели саморазвития (улучшения черт характера, постановка ближайших целей в учебе и вне ее в соответствии со своими интересами)	
Самоопределяться в жизненных ценностях и поступать в соответствии с ними, отвечая за свои поступки	
Ценность добра и красоты	
Учиться решать моральные проблемы, выбирая поступки в неоднозначно оцениваемых ситуациях, при столкновении правил поведения	
Ценность семьи	
Учиться в своей роли предотвращать и преодолевать семейные конфликты	
Ценность Родины	
Осознавать свой долг и ответственность перед людьми своего общества, своей страной	
Ценность целостного мировоззрения	
Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: – осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире; – с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт	
Ценность толерантности	
Выстраивать толерантное (уважительно-доброжелательное) отношение к тому, кто не похож на тебя: Для этого: – при столкновении позиций и интересов стараться понять друг друга, учиться искать мирный, ненасильственный выход, устраивающий обе стороны на основе взаимных уступок	
Ценность социализации (солидарности)	

<p>Осознанно осваивать разные роли и формы общения по мере своего взросления и встраивания в разные сообщества, группы, взаимоотношения (социализация):</p> <ul style="list-style-type: none"> – учиться не только воспринимать, но и критически осмысливать и принимать новые правила поведения в соответствии с включением в новое сообщество, с изменением своего статуса; – учиться критически оценивать и корректировать свое поведение в различных взаимодействиях, справляться с агрессивностью и эгоизмом, договариваться с партнерами 	<p>Осознанно осваивать разные роли и формы общения по мере своего взросления и встраивания в разные сообщества, группы, взаимоотношения (социализация):</p> <ul style="list-style-type: none"> – по мере взросления включаться в различные стороны общественной жизни своего региона (экономические проекты, культурные события и т.п.); – учиться осознавать свои общественные интересы, договариваться с другими об их совместном выражении, реализации и защите в пределах норм морали и права; – учиться участию в общественном самоуправлении (классном, школьном, самоорганизующихся сообществ и т.д.); – в процессе включения в общество учиться, с одной стороны, преодолевать возможную замкнутость и разобщенность, а с другой стороны, противостоять «растворению в толпе», в коллективной воле группы, подавляющей личность.
Ценность образования	
<p>Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам</p>	<p>Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.</p> <p>Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям</p>
Ценность здоровья	
<p>Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а также близких людей и окружающих</p>	<p>Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью</p>
Ценность природы	
<p>Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.</p>	<p>Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования</p>

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

9 классы - необходимый уровень	
---------------------------------------	--

РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД	
Определять и формулировать цель деятельности, составлять план действий по решению проблемы (задачи)	
<p>Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.</p> <p>Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).</p>	
Осуществить действия по реализации плана	
Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно	
Соотносит результат своей деятельности с целью и оценивать его	
<p>Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.</p> <p>В ходе представления проекта давать оценку его результатам.</p> <p>Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.</p> <p>Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.</p> <p>Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я?»), определять направления своего развития («каким я хочу стать?», «что мне для этого надо сделать?»)</p>	
ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД (в т.ч. ЧТЕНИЕ И РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ, ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТЬ)	
Извлекать информацию. Сопоставлять, отбирать и проверять информацию, полученную из различных источников, в том числе СМИ, для успешного продвижения по самостоятельно выбранной образовательной траектории	
Самостоятельно определять, какие знания необходимо приобрести для решения жизненных (учебных межпредметных) задач.	
Перерабатывать информацию для получения необходимого результата, в том числе и для создания нового продукта	
<p>Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <ul style="list-style-type: none"> – давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; – осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений; – обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом. 	

<p>Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).</p> <p>Строить логическое рассуждение, включающее установление причинноследственных связей.</p>	
<p>Преобразовывать информацию. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия</p>	
<p>Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков</p>	<p>Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.</p>
<p>Владеть приемами осмысленного чтения</p>	
<p>Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты, гипотезы, аксиомы, теории.</p> <p>Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.</p>	<p>Понимать систему взглядов и интересов человека (старшая школа).</p> <p>Владеть приемами гибкого чтения и рационального слушания как средством самообразования (старшая школа).</p>
<p>Формирование ИКТ- компетенции</p>	
<p>Уметь самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий,</p> <p>соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.</p> <p>Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.</p> <p>Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.</p> <p>Уметь реализовывать моно- и мультимедийные проекты в сфере информационных и коммуникационных технологий, проходя стадии от формулирования оригинального замысла через создание последовательности промежуточных представлений к итоговому продукту.</p>	<p>Уметь выступать в качестве заказчика новых программно-аппаратных средств и сервисов.</p>
<p>КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД</p>	
<p>Доносить свою позицию до других, владея приёмами монологической и диалогической речи</p>	
<p>В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен). При необходимости корректно убеждать других в правоте своей позиции (точки зрения).</p>	<p>Владеть устной и письменной речью на основе представления о тексте как продукте речевой (коммуникативной) деятельности, о типологии текстов и о речевых жанрах как разновидностях текста.</p>

Понимать другие позиции (взгляды, интересы)	
Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты, гипотезы, аксиомы, теории.	Понимать систему взглядов и интересов человека. Владеть приемами гибкого чтения и рационального слушания как средством самообразования.
Договариваться с людьми, согласуя с ними свои интересы и взгляды, для того чтобы сделать что-то сообща	
Предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений. Понимать, в чем состоит суть общения; использовать различные виды общения; уметь ориентироваться в ситуации общения, определять коммуникативное намерение (свое и партнера), оценивать степень его реализации в общении.	Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. Толерантно строить свои отношения с людьми иных позиций и интересов, находить компромиссы.

ПРЕДМЕТНЫЕ

Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
Строить и читать графики (парабола, гипербола)	<i>Строить и читать графики (кусочно-непрерывная функция)</i>
Осуществлять практические расчеты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	<i>извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах</i>
Выполнять действия с геометрическими фигурами, в том числе на квадратной решетке	<i>Проводить доказательные рассуждения при решении задач</i>
Решать практические расчетные задачи	<i>решать практические задачи с применением простейших свойств фигур</i>

1. Содержание учебного курса «Математика»

Алгебра

Функции и их свойства. Графики. Парабола.

Функции и их свойства. Графики. Гипербола

Функции и их свойства. Графики. Кусочно-непрерывная функция

Расчеты по формулам

Геометрия.

Многоугольники. Параллелограмм. Ромб. Трапеция. Треугольники. Касательная, секущая, хорда, радиус. Углы. Центральные и вписанные углы

Площади фигур. Квадрат. Прямоугольник. Параллелограмм. Трапеция. Прямоугольный треугольник. Равнобедренный треугольник.

Фигуры на квадратной решетке

Реальная математика.

Практические задачи по геометрии. Подобие треугольников

1. Тематическое планирование учебного курса «Математика».

№ п\п	Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности
1	Функции и их свойства. Графики. Парабола	1	Построение и чтение графиков
2	Функции и их свойства. Графики. Гипербола	1	Построение и чтение графиков
3-4	Расчеты по формулам	2	Осуществление практических расчетов по формулам, составление несложных формул, выражающих зависимости между величинами
5	Геометрия. Многоугольники	1	Выполнение действий с многоугольником
6	Геометрия. Параллелограмм	1	Выполнение действий с параллелограммом
7	Геометрия. Ромб	1	Выполнение действий с ромбом
8	Геометрия. Трапеция.	1	Выполнение действий с трапецией
9	Геометрия. Треугольники	1	Выполнение действий с треугольником
10	Геометрия. Касательная, секущая, хорда, радиус	1	Выполнение действий с окружностью и её элементами
11	Геометрия. Углы	1	Уметь выполнять действия с углами
12	Геометрия. Центральные и вписанные углы	1	Выполнение действий с геометрическими фигурами
13	Геометрия. Площади фигур. Квадрат. Прямоугольник	1	Выполнение действий с геометрическими фигурами
14	Геометрия. Площади фигур. Параллелограмм Трапеция	1	Выполнение действий с геометрическими фигурами
15	Геометрия. Площади фигур. Прямоугольный треугольник. Равнобедренный треугольник	1	Выполнение действий с геометрическими фигурами
16	Фигуры на квадратной решетке	1	Выполнение действий с геометрическими фигурами на квадратной решетке

17	Практические задачи по геометрии. Подобие треугольников	1	Решение расчетных практических задач
----	---	---	--------------------------------------