

Приложение 1
Приложение
к Образовательной программе МБОУ
Междуреченская СОШ

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
Управление образования администрации Кондинского района

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Функциональная грамотность»
для учащихся 14 лет
2023 - 2024 учебный год**

Количество часов: всего 34 ч., в неделю 1 ч.

Программа внеурочной деятельности для 8 класса по математике «Функциональная грамотность» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения основного общего образования.

г.п. Междуреченский

Пояснительная записка

Данная программа внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» подготовлена для учащихся 8 классов. Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. В рамках реализации ФГОС под внеурочной деятельностью следует понимать образовательную деятельность, направленную на достижение планируемых результатов обучения: личностных, предметных и метапредметных. Среди предметов, формирующих интеллект, математика занимает первое место. Хорошая математическая подготовка нужна всем выпускникам школы. Тем же учащимся, которые в школе проявляют выраженный интерес к математике, необходимо представить дополнительные возможности, способствующие их математическому развитию.

При отборе содержания программы использованы общедидактические принципы: доступности, преемственности, практической направленности, учёта индивидуальных способностей и посильности. При реализации содержания программы учитываются возрастные и индивидуальные возможности подростков, создаются условия для успешности каждого ребёнка. Разработка данного курса обусловлена отсутствием в курсе алгебры и геометрии тем, рассчитанных на повторение в полном объёме математики 8 классов.

Программа построена с учётом принципов системности, научности, доступности и преемственности; способствует формированию ключевых компетенций обучающихся; обеспечивает условия для реализации практической направленности, учитывает возрастную психологию обучающихся.

Цели и задачи курса «Функциональная грамотность»

Цель: создание условий для формирования всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений.

Задачи:

Познавательный аспект:

- создать условия для знакомства детей с основными геометрическими понятиями;
- создать условия для интеллектуального развития, для качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- создать условия для формирования умения следовать устным инструкциям, читать и зарисовывать схемы изделий;
- создать условия для обучения различным приемам работы с бумагой;
- применение знаний, полученных на других уроках.

Развивающий аспект:

- создать условия для развития внимания, памяти, логического и абстрактного мышления, пространственного воображения;
- создать условия для развития познавательной активности и самостоятельности обучающихся;
- создать условия для умений наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- создать условия для формирования пространственных представлений и пространственного воображения;
- создать условия для развития языковой культуры;
- создать условия для развития мелкой моторики рук и глазомера;
- создать условия для развития художественного вкуса, творческих способностей и фантазии детей;
- создать условия для выявления и развития математических и творческих способностей.

Воспитывающий аспект:

- создать условия для расширения коммуникативных способностей детей;
- создать условия для формирования культуры труда и совершенствования трудовых навыков.

Программа учитывает возрастные особенности школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью предусмотрена последовательная смена деятельности в течение одного занятия; передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать

принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах.

Актуальность программы

Актуальность курса состоит в том, что он направлен на расширение знаний учащихся по математике, развитие их творческого мышления и логической культуры. Новизна данного курса заключается в том, что программа включает новые для учащихся задачи, не содержащиеся на базовом уровне. Предлагаемый курс содержит задачи по разделам, которые обеспечат более осознанное восприятие учебного материала. Включённые в программу задания позволяют повышать образовательный уровень учащихся, так как каждый сможет работать в зоне своего ближайшего развития.

Общая характеристика учебного курса

Курс «Функциональная грамотность» входит во внеурочную деятельность по направлению общеинтеллектуальное развитие личности.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Одна из важных особенностей курса «Функциональная грамотность» - его математическая и геометрическая направленность, реализуемая в модуле курса и направленная на развитие и обогащение геометрических представлений у детей и создание базы для развития графической грамотности, конструкторского мышления и конструкторских навыков.

Одновременно с изучением арифметического материала и в органичном единстве с ним выстраивается система задач и заданий геометрического содержания, расположенных в порядке их усложнения и постепенного обогащения новыми элементами конструкторского характера. Основой освоения геометрического содержания курса является конструкторско-практическая деятельность учащихся, включающая в себя:

- воспроизведение объектов;
- доконструирование объектов;
- переконструирование и полное конструирование объектов, имеющих локальную новизну.

Большое внимание в курсе уделяется поэтапному формированию навыков самостоятельного выполнения заданий, самостоятельному получению свойств понятий, самостоятельному решению некоторых важных проблемных вопросов, а также выполнению творческих заданий конструкторского плана, так как дети должны быть социализированы и самостоятельны. Они должны уметь применять знания курса в реальной жизни. А также большое внимание в курсе уделяется развитию речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументированно доказывать свою точку зрения.

Большое внимание в курсе уделяется развитию познавательных способностей. Термин познавательные способности понимается в курсе так, как его понимают в современной психологии, а именно: познавательные способности – это способности, которые включают в себя сенсорные способности (восприятие предметов и их внешних свойств) и интеллектуальные способности, обеспечивающие продуктивное овладение и оперирование знаниями, их знаковыми системами. Поэтому в данной программе создаются условия для познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности обучающихся. Основа развития познавательных способностей детей как сенсорных, так и интеллектуальных - целенаправленное развитие при обучении математике познавательных процессов, среди которых выделяются: внимание, воображение, память и мышление. В основу программы курса легла современная концепция преподавания математики: различные практические занятия, геометрическое конструирование, моделирование, дизайн. В курсе присутствуют темы и задания, которые стимулируют учащихся к проведению несложных обоснований, к поиску тех или иных закономерностей. Все это

направлено на развитие способностей детей к применению математических знаний в различных жизненных ситуациях и подготовка обучающихся к ОГЭ. Отличительная особенность данного курса - доступность предлагаемого материала для учащихся, планомерное развитие их интереса к предмету. Сложность задач нарастает постепенно. Приступая к решению более сложных задач, рассматриваются вначале простые, входящие как составная часть в решение трудных. Развитию интереса способствуют проблемные задания. Преподавание курса внеурочной деятельности строится как углубленное изучение вопросов, предусмотренных программой основного курса. Углубление реализуется на базе обучения методам и приемам решения математических задач, требующих высокой логической и операционной культуры, развивающих научно-теоретическое и алгоритмическое мышление учащихся. Внеурочные занятия дают возможность шире и глубже изучать программный материал, задачи повышенной трудности, больше рассматривать теоретический материал и работать над ликвидацией пробелов знаний учащихся, и внедрять принцип опережения.

Основные принципы:

- внеурочная деятельность является развивающим дополнением к курсу математики;
- вариативность (сравнение различных методов и способов решения одного и того же уравнения или неравенства);
- самоконтроль (регулярный и систематический анализ своих ошибок и неудач должен быть неизменным элементом самостоятельной работы учащихся).

При проведении занятий по курсу на первое место выходят следующие

формы организации работы:

- групповая;
- парная;
- индивидуальная.

методы работы:

- частично – поисковые;
- эвристические;
- исследовательские;
- тренинги.

Задания направлены на проверку таких качеств математической подготовки учащихся, как:

- уверенное владение формально-оперативным алгебраическим аппаратом;
- умение решить планиметрическую задачу из раздела практико-ориентированных задач (ОГЭ №1-5), применяя различные теоретические знания курса математики;
- умение решить комплексную текстовую задачу, включающую в себя знания из разных тем курса математики;
- умение математически грамотно и ясно записать решение, приводя при этом необходимые пояснения и обоснования;
- владение широким спектром приемов и способов рассуждений.

Ключевые воспитательные задачи и формы организации на занятии.

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся.

Воспитание на занятиях школьных курсов внеурочной деятельности осуществляется преимущественно через:

- вовлечение школьников в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах;
- формирование в кружках, секциях, клубах, студиях и т.п. детско-взрослых общностей, которые могли бы объединять детей и педагогов общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
- создание в детских коллективах традиций, задающих их членам определенные социально

- значимые формы поведения;
- поддержку школьников с ярко выраженной лидерской позицией и установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций;
 - поощрение педагогами детских инициатив и детского самоуправления.

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);

готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

Метапредметные

- умение планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;

- умение работать с учебным математическим текстом (находить ответы на поставленные вопросы, выделять смысловые фрагменты);
- умение проводить несложные доказательные рассуждения, опираясь на изученные определения, свойства, признаки; распознавать верные и неверные утверждения; иллюстрировать примерами изученные понятия и факты; опровергать с помощью контрпримеров неверные утверждения;
- умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;
- применение приёмов самоконтроля при решении учебных задач;
- умение видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях.

Предметные

- владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- владение навыками вычислений с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- умение решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные стратегии и способы рассуждения;
- усвоение на наглядном уровне знаний о свойствах плоских и пространственных фигур; приобретение навыков их изображения; умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- приобретение опыта измерения длин отрезков, величин углов, вычисления площадей и объёмов; понимание идеи измерения длин площадей, объёмов;
- знакомство с идеями равенства фигур, симметрии; умение распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
- умение проводить несложные практические расчёты (включающие вычисления с процентами, выполнение необходимых измерений, использование прикидки и оценки);
- использование букв для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений; умение оперировать понятием «буквенное выражение», осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием «уравнение»;
- выполнение стандартных процедур на координатной плоскости;
- понимание и использование информации, представленной в форме таблиц, столбчатой и круговой диаграммы;
- умение решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.
- вычислительные навыки: умение применять вычислительные навыки при решении практических задач, бытовых, кулинарных и других расчётах.
- геометрические навыки: умение рассчитать площадь, периметр при решении практических задач на составление сметы на ремонт помещений, задачи связанные с дизайном.
- анализировать и осмысливать текст задачи; моделировать условие с помощью схем, рисунков; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ;
- решать задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор;
- извлекать необходимую информацию из текста, осуществлять самоконтроль;
- извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным;
- выполнять сбор информации в несложных случаях, представлять информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ;
- строить речевые конструкции;
- изображать геометрические фигуры с помощью инструментов и от руки, на клетчатой бумаге, вычислять площади фигур, уметь выполнять расчёты по ремонту квартиры, комнаты, участка земли и др.;
- выполнять вычисления с реальными данными.

**1. Содержание курса внеурочной деятельности по математике
«Функциональная грамотность, 8 класс (34 часа)**

Тема раздел программы	Основное содержание	Основные виды учебной деятельности, формы организации занятий
Введение (1 ч)		Работа с сайтом ФИПИ https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory#!/tab/173801626-2 Просмотр презентации. Рассмотреть структуру изучения материала, повторения тем, применяемых для выполнения той или иной задачи.
План участка (3 ч)	Числа: натуральные, рациональные, иррациональные. Сравнение чисел. Понятие площади. Нахождение площади прямоугольника, квадрата, треугольника. Теорема Пифагора. Перевод единиц измерения из одной величины в другую. Сравнительная характеристика видов отопления.	Работа с демонстрационным вариантом. Работа с открытым банком заданий на сайте ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge Уроки смешанного типа, практикумы. Индивидуальные и групповые формы.
План дома (3 ч)	Числа: натуральные, рациональные, иррациональные. Сравнение чисел. Понятие площади. Нахождение площади прямоугольника, квадрата, треугольника. Теорема Пифагора. Перевод единиц измерения из одной величины в другую. Знание и нахождение процента. Составление пропорции.	Работа с вариантом. Работа с открытым банком заданий сайта ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge Уроки смешанного типа, практикумы. Индивидуальные и групповые формы.
Расположение населённых пунктов по схеме (3 ч)	Направление частей света /север, юг, запад, восток/. Теорема Пифагора. Перевод единиц измерения из одной величины в другую. Связь скорости, пути и времени движения. Нахождение стоимости отдельного товара и стоимости покупки.	Задания из открытого банка заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge Урок – практикум. Лекционно-семинарские уроки, групповые, индивидуальные формы.
Баня, печь, теплица, зонт (3 ч)	Числа: натуральные, рациональные, иррациональные. Сравнение чисел. Расчёт объёма помещения. Знание и нахождение процента, площадь сферического сегмента, площадь сферы. Составление	Работа с вариантом. Работа с открытым банком заданий сайта ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge Уроки смешанного типа, практикумы. Индивидуальные и групповые формы.

	пропорции. Теорема Пифагора.	
Площадь листов бумаги (3 ч)	Установление соответствия между форматами и номерами листов. Нахождение размеров листа другого формата из размеров первоначального листа. нахождение отношения длины и ширины сторон листов. Перевод единиц измерения из одной величины в другую.	Работа с вариантом. Работа с открытым банком заданий сайте ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge Уроки смешанного типа, практикумы. Индивидуальные и групповые формы.
Тарифы телефона и интернета (3 ч)	Чтение графика. Чтение таблицы. Расчёт стоимости тарифа и стоимости услуг. Сравнение тарифов.	Работа с вариантом. Работа с открытым банком заданий сайте ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge Уроки смешанного типа, практикумы. Индивидуальные и групповые формы.
Террасы (3 ч)	Понятие площади. Нахождение площади прямоугольника, квадрата, треугольника. Теорема Пифагора. Перевод единиц измерения из одной величины в другую. Знание и нахождение процента. Составление пропорции. Чтение таблицы.	Работа с вариантом. Работа с открытым банком заданий сайте ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge Уроки смешанного типа, практикумы. Индивидуальные и групповые формы.
Колесо (4 ч)	Чтение таблицы. Числа: натуральные, рациональные, иррациональные. Сравнение чисел. Связь скорости, пути и времени движения. Округление чисел. Знание и нахождение процента. Составление пропорции.	Работа с вариантом. Работа с открытым банком заданий сайте ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge Уроки смешанного типа, практикумы. Индивидуальные и групповые формы.
Страхование ОСАГО (5 ч)	Чтение таблицы. Числа: натуральные, рациональные, иррациональные. Сравнение чисел. Связь скорости, пути и времени движения. Округление чисел.	Работа с вариантом. Работа с открытым банком заданий сайте ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge Уроки смешанного типа, практикумы. Индивидуальные и групповые формы.
Графики функций (1ч).	Чтение графиков функций.	Уметь: анализировать и пользоваться заданными графиками. Работа с вариантом. Работа с открытым банком заданий сайте ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge Уроки смешанного типа, практикумы. Индивидуальные и групповые формы.

Геометрические задачи (3ч).	Фигуры на квадратной решётке. Расстояние от точки. Вычисление площадей фигур на квадратной решётке.	Уметь: разбираться в изображениях рисунков, масштабе фигур на квадратной решётке. Работа с вариантом. Работа с открытым банком заданий сайте ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge Уроки смешанного типа, практикумы. Индивидуальные и групповые формы.
------------------------------------	---	---

3. Тематическое планирование

3.1. Тематический план

Тематическое планирование по математике для 8-го класса составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся ООО:

1. Формирование ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне.
2. Формирование ценностного отношения к своему Отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать.
3. Формирование ценностного отношения к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье.
4. Формирование ценностного отношения к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда.
5. Формирование ценностного отношения к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение.
6. Формирование ценностного отношения к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир.
7. Формирование ценностного отношения к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества.
8. Формирование ценностного отношения к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

Количество часов: всего 34 ч., в неделю 1 ч.

Литература:

- 1) «800 логических и математических головоломок» Сухин И.Г., издательство «АСТ», 2018;
- 2) «Арифметические задачи», Чулков П.В., издательство «МЦНМО», 2009;
- 3) «Занимательная математика на уроках и внеклассных мероприятиях 5-8 класс», Щербаков Ю.В., издательство «Глобус», 2010.

название, автор, издательство, год издания

Срок реализации рабочей учебной программы –2023-2024 учебный год.

**3.2. Календарно-тематическое планирование по внеурочной деятельности
«Реальная математика» 8 класс**

№ п/п	Дата проведения урока		Тема	Примечание
	Планиру емая	Фактичес кая		
			Практико-ориентировочные задачи по математике.	
1			Реальная математика. Актуальность знания теоретического материала и применения его в жизни человека.	Типовые варианты экзаменационных заданий 2024 под редакцией И.В. Яценко
2			План участка.	Вариант 11
3			Разметка участка на местности.	Вариант 13
4			Решение задач по теме «План участка».	Вариант 15
5			План квартиры.	Вариант 1
6			Задачи про планировку двухкомнатной квартиры.	Вариант 5
7			Растановка мебели и бытовой техники в квартире.	Вариант 35
8			Расположение населённых пунктов по схеме.	Вариант 36
9			Путешествия.	Вариант 37
10			Решение задач по теме «Расположение населённых пунктов по схеме».	Задания из открытого банка заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
11			Баня. Печь.	Вариант 6
12			Задачи про установку печи в бани.	Задания из открытого банка заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
13			Теплица.	Задания из открытого банка заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
14			Зонт.	Вариант 16
15			Лист бумаги.	Вариант 18
16			Задачи про формат листов А4.	Вариант 20
17			Тарифы на телефон.	Вариант 21
18			Тарифы на интернет.	Вариант 23
19			Решение задач по теме «Тарифы на телефон и интернет».	Вариант 25
20			Знакомство с задачами по теме «Террасы».	Вариант 26
21			Задачи по теме «Террасы».	Вариант 28

22			Решение задач по теме «Террасы».	Вариант 30
23			Колесо.	Задания из открытого банка заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
24			Решение задач по теме «Колесо».	Задания из открытого банка заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
25			Автомобильные шины.	Задания из открытого банка заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
26			Задачи про автомобильные шины.	Задания из открытого банка заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
27			Знакомство с задачами на страховку ОСАГО.	Задания из открытого банка заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
28			Задачи про полис ОСАГО.	Задания из открытого банка заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
29			Решение задач по теме «Страхование ОСАГО».	Задания из открытого банка заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
30			Решение задач по теме «Полис ОСАГО».	Задания из открытого банка заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
			Графики функций.	
31			Чтение графиков функций.	Задания из открытого банка заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge

				rytyy-bank-zadaniy-oge
			Геометрические задачи.	
32			Фигуры на квадратной решётке.	Задания из открытого банка заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
33			Расстояние от точки.	Задания из открытого банка заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
34			Вычисление площадей фигур на квадратной решётке.	Задания из открытого банка заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge

Учебно-методическое оснащение программы

1. ОГЭ, математика, типовые экзаменационные варианты, 40 вариантов, Лысенко Ф.Ф., 2022
2. ФИПИ <http://fipi.ru/>
3. РЕШУ ОГЭ <https://math-oge.sdamgia.ru/test?theme=103>
4. <https://www.time4math.ru/oge>
5. <https://www.uchportal.ru/load/246-1-0-87948>
6. <https://infourok.ru/zadaniya-oge-po-matematike-4010688.html>
7. <https://math-oge.sdamgia.ru/test?theme=107>