

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИНТЕРДА»**

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «ИНТЕРДА»
_____ О.А. Хасякова
Приказ от 24.04.2026 г. №15/уч

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ПОДГОТОВКА К ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ»**

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 14–17 лет
Объём: 72 часа
Срок реализации: 1 год

Разработчик: М.В. Зотова,
учитель математики

г. Москва, 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	3
1.1. Аннотация программы	3
1.2. Пояснительная записка	3
1.3. Планируемые результаты обучения	7
2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	11
2.1. Календарный учебный график	11
2.2. Учебный план	11
2.3. Рабочая программа. Содержание учебного плана	15
2.4. Воспитание	22
2.4.1. Цель. Задачи. Целевые ориентиры раздела “Воспитание”	22
2.4.2. Формы и методы воспитания	23
2.4.3. Календарный план воспитательной работы	24
2.4.4. Условия организации воспитания. Анализ результатов	25
2.5. Тематическое планирование	26
2.6. Формы аттестации/контроля	31
2.7. Оценивание результатов освоения Программы. Оценочные материалы	31
2.8. Фонд оценочных средств (в соответствии с РП предмета)	32
2.9. Ресурсное обеспечение. Учебно-методические материалы	35
2.10. Материально-техническое обеспечение Программы	37
2.11. Кадровое обеспечение. Требования, предъявляемые к педагогическим работникам	38
Приложение №1	39
Приложение №2	40
Приложение №3	43
Приложение №4	45

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация программы

Данная программа предназначена для систематической и углубленной подготовки учащихся 8 - 9 классов к сдаче основного государственного экзамена по математике. Курс охватывает все темы и типы заданий, включенные в спецификацию ОГЭ. Программа сочетает повторение и отработку базовых знаний, освоение методов решения стандартных задач и заданий повышенного уровня, регулярный контроль уровня подготовки через текущий контроль и пробные экзамены. Занятия нацелены на формирование устойчивых навыков решения заданий, умения управлять временем на экзамене и развитие психологической уверенности.

1.2. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Подготовка к ОГЭ по математике» ориентирована на работу с детьми в области формирования устойчивых вычислительных навыков, систематизации знаний по алгебре и геометрии за курс основной школы, а также ликвидации индивидуальных пробелов в знаниях для успешной сдачи государственной итоговой аттестации.

В результате освоения программы дети будут знать: структуру и содержание контрольно-измерительных материалов (КИМ) ОГЭ по математике, алгоритмы решения типовых задач первой части (модули «Алгебра», «Геометрия», «Реальная математика»), алгоритмы решения типовых задач второй части и правила их оформления, основные формулы по алгебре и геометрии, вынесенные в справочные материалы ОГЭ, критерии оценивания заданий с развернутым ответом (№20-25). Уметь применять: свойства степеней, корней и формулы сокращенного умножения для упрощения выражений; теоретические знания для решения практико-ориентированных задач (задачи с графиками, таблицами, планами местности); признаки подобия и равенства треугольников для доказательства теорем и нахождения элементов фигур. Научатся: решать текстовые задачи на проценты, сплавы, движение и работу (вторая часть ОГЭ); анализировать геометрические чертежи и обосновывать свои выводы при решении планиметрических задач; эффективно распределять время на экзамене, избегать типичных вычислительных ошибок; записывать решения блока «Геометрия» с развернутым обоснованием в соответствии с критериями проверки.

Программа соответствует технической направленности.

При разработке программы учтены требования следующих документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р).
- Правила применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 г. № 1678).
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28).

- Санитарные правила и нормы СП 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2).

Программа предусматривает сочетание очных и дистанционных форматов, включая интерактивные лекции, практические семинары, тренинги и проектную деятельность. Содержательные линии охватывают углублённое изучение ключевых тем, воспитательные аспекты учебной деятельности, а также индивидуальные образовательные траектории.

Практическое применение знаний осуществляется через реализацию социальных проектов, исследовательскую деятельность и решение реальных кейсов. Учащиеся применяют полученные знания для решения актуальных проблем, проводят исследования и работают с реальными задачами в рамках учебного процесса.

Целью реализации программы является подготовка обучающихся к основному государственному экзамену по математике через повторение, систематизацию, расширение и углубление знаний, способствующая удовлетворению индивидуальных потребностей обучающихся в интеллектуальном совершенствовании.

Задачи реализации программы включают следующие разделы.

Образовательные:

- повторить и обобщить ключевые разделы школьного курса математики;
- сформировать устойчивые навыки решения задач всех типов, включенных в основной государственный экзамен;
- сформировать навык поиска необходимой информации в справочных материалах;
- освоить методы и приемы решения задач повышенной и высокой сложности;
- научить грамотно оформлять решения задач с развернутым ответом;
- сформировать навык правильной интерпретации спорных формулировок заданий;
- сформировать навык заполнения бланков ответов.

Развивающие:

- развить логическое, алгоритмическое и пространственное мышление;
- развить умение анализировать условие задачи, выбирать оптимальный способ решения;
- сформировать навык эффективного распределения времени на экзамене;
- развитие практических навыков, а также умения применять полученные навыки при решении нестандартных задач в других дисциплинах.

Воспитательные:

- воспитывать интеллектуальную честность и ответственность;
- повысить уверенность в своих силах и снизить уровень экзаменационного стресса.

Возраст детей, на которых ориентирована программа: 14-17 лет

Актуальность программы. ОГЭ по математике является обязательной формой государственной итоговой аттестации для всех выпускников 9-х классов. Успешная сдача математики — законодательное требование для получения аттестата об основном общем образовании.

Результаты ОГЭ служат основным критерием для зачисления в профильные 10-е классы (естественно-научные, инженерные, экономические) и учреждения среднего профессионального образования. Таким образом, курс подготовки напрямую влияет на образовательную и карьерную траекторию ученика.

Педагогическая целесообразность программы обоснована значимостью разных инструментов освоения предметного содержания, реализацией цифровых и

интерактивных форм представления информации. В старшем подростковом возрасте ведущей деятельностью становится учебно-профессиональная. В этот период обучающиеся всерьёз задумываются о своем профессиональном и личностном будущем. Значимой становится деятельность, имеющая отношение к профориентации, при этом познавательные интересы приобретают избирательный характер, часто связанный с планами на будущее.

Дополнительная общеразвивающая программа реализуется в очной форме с применением электронного обучения, дистанционных образовательных занятий. Деятельность по программе осуществляется в группах и индивидуально. Режим занятий по программе предполагает одно занятие в неделю, продолжительность занятия — 90 минут (два академических часа). Для сокращения непрерывного времени работы за монитором на уроках используются рассчитанные на 10–15 минут асинхронные задания, которые обучающиеся выполняют на рабочих листах или в тетрадях, предварительно выключив монитор.

Основными ожидаемыми результатами реализации дополнительной общеразвивающей программы являются:

- уверенное понимание свойств чисел, арифметических действий, понятия функции (область определения, нули, возрастание/убывание), свойств степеней, корней, арифметической и геометрической прогрессий, методов решения неравенств и систем уравнений.
- выполнение вычислений и преобразований числовых и алгебраических выражений, содержащих степени, корни, модули;
- решение линейных, квадратных, рациональных уравнений и неравенств, а также их систем;
- знание основных свойств геометрических фигур на плоскости (треугольники, четырехугольники, окружность).
- умения применять теоретический материал для решения планиметрических задач (нахождение углов, длин отрезков, площадей), выполнять чертежи по условию задачи, обосновывать логические шаги.

Формы (методы) определения результативности программы: анализ результатов диагностических заданий, тестирование, опрос.

Формами определения итогов реализации программы являются контрольные задания в соответствии с дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой:

- контрольные задания в соответствии с программой;
- задания на вычисление и преобразование выражений;
- решение уравнений и неравенств;
- решение геометрических задач;
- работа с таблицами и графиками;
- решение практико-ориентированных задач;
- прохождение предметных олимпиад;
- составление портфолио обучающегося.

Режим занятий: очные занятия с применением электронных образовательных ресурсов, дистанционных технологий (в том числе образовательных) продолжительностью 45 минут, самостоятельная работа, индивидуальная и групповая работа с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Уровень программы: базовый (данная программа обеспечивает формирование фундаментальных знаний и подготовки к предмету).

В современных условиях развития образования цифровизация становится ключевым фактором модернизации образовательного процесса. Внедрение цифровых технологий позволяет существенно расширить возможности реализации

образовательной программы, обеспечить доступ к современным инструментам обучения и повысить эффективность образовательного процесса.

Цифровая трансформация программы осуществляется через внедрение современных образовательных платформ, использование интерактивных инструментов и создание цифровой образовательной среды.

Внедрение цифровых технологий позволяет создать современную образовательную среду, обеспечивающую индивидуальный подход к обучению, доступность образовательных ресурсов и возможность гибкого планирования образовательного процесса.

ООО «Интерда» в партнерстве с ЧОУ «Первая народная школа» успешно реализует комплексную программу дополнительного образования, которая полностью интегрирована с основными образовательными программами общего образования.

Программа адаптирована под современные требования ФГОС и обеспечивает достижение предметных результатов основного общего образования:

- через систему практико-ориентированных заданий;
- использование цифровых образовательных инструментов;
- междисциплинарные связи с основными предметами;
- индивидуальный подход к освоению материала.

Особое внимание уделяется формированию универсальных учебных действий и развитию метапредметных компетенций, что полностью соответствует требованиям современной образовательной парадигмы.

Благодаря сотрудничеству с ЧОУ «Первая народная школа» программа обеспечивает:

- непрерывность образовательного процесса;
- единство требований к результатам обучения;
- возможность реализации индивидуальных образовательных траекторий;
- доступ к современным образовательным ресурсам.

Таким образом, представленная программа дополнительного образования является эффективным инструментом достижения образовательных результатов в соответствии с требованиями современного школьного образования и способствует всестороннему развитию личности обучающихся.

Особенности организации образовательного процесса.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Подготовка к ОГЭ по математике» выстроена с учётом применения электронной информационно-образовательной среды. Программа курса реализуется на базе собственной электронной информационно-образовательной среды: <https://shkola.interneturok.ru/info/obrazovanie> и предусматривает работу в личном кабинете: <https://kab.interneturok.ru/>.

Контроль знаний осуществляется в письменном виде в формате ОГЭ. Для подготовки контрольно-измерительных материалов используются следующие электронные образовательные ресурсы:

- официальный сайт ФИПИ: <https://fipi.ru/oge>.
- открытый банк заданий ФИПИ: <https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge>

Занятия длятся 90 минут (два академических часа). Для сокращения непрерывного времени работы за монитором на уроках используются рассчитанные на 10–15 минут асинхронные задания, которые обучающиеся выполняют на рабочих листах или в тетрадях, предварительно выключив монитор. Таким образом соблюдаются требования к максимально допустимому времени использования компьютера на занятии.

При освоении программы предоставляется доступ к записям занятий курса. Это позволяет обучающимся осваивать содержание курса даже в том случае, если они не смогли присутствовать во время прямой трансляции. Для наилучшего усвоения тем

обучающиеся имеют возможность просматривать все материалы в комфортном для себя темпе в записи, а также в любое время возвращаться к тем занятиям, материал из которых нуждается в повторении. Каждое занятие включает в себя запись вебинара и домашнее задание, представленное заданиями разного уровня сложности.

Особенности интеграции с учебным предметом/курсом

Дополнительная общеразвивающая программа органично интегрируется со школьной программой по курсу “Подготовка к ОГЭ по математике”, обеспечивая комплексное развитие обучающихся и углублённое освоение предметного содержания. Благодаря такой интеграции учащиеся получают возможность расширить и закрепить знания, полученные на уроках, а также применить их в новых практических и творческих задачах.

Связь между программами выстраивается за счёт согласования ключевых тем, учебных целей и планируемых результатов: содержание занятий в рамках дополнительного образования дополняет и расширяет отдельные разделы школьного курса, не дублируя их механически. В ходе освоения программы обучающиеся не только углубляют понимание базовых теоретических концепций, но и развивают практические навыки, например через проектную деятельность, решение междисциплинарных задач или работу с нестандартными учебными материалами.

Интеграция способствует более прочному усвоению материала: привычные школьные темы раскрываются с новых сторон, а дополнительные занятия помогают преодолеть возможные пробелы и трудности в освоении курса. Кроме того, такой подход повышает мотивацию учащихся: они видят реальную связь между академическими знаниями и их применением в интересных и актуальных форматах. В результате складывается единая образовательная траектория, в которой школьная программа и дополнительное образование взаимно усиливают друг друга, создавая благоприятные условия для интеллектуального роста и личностного развития обучающихся.

1.3. Планируемые результаты обучения

По итогам обучения в рамках дополнительной общеразвивающей программы обеспечивается достижение обучающимися следующих результатов:

в области обучения:

– выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

– воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

– выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

– проводить выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

– разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;

– выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).

– использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

– проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

– самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

– прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

– выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

– выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

– выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

– оценивать надежность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

– воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи и полученным результатам;

– в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

– представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории.

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

– принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких человек;

– участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

– самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учетом новой информации.

– владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретенному опыту.
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках и схемах.
- решать простейшие текстовые задачи разных типов, в том числе на округление с избытком и недостатком;
- решать задачи на проценты: находить процент от числа, число по его проценту, процентное отношение.
- переводить единицы измерения из одной в другую;
- решать задачи на оптимальный выбор;
- выполнять вычисления с дробями (обыкновенными и десятичными);
- выполнять вычисления с положительными и отрицательными числами;
- решать задачи на пропорции и прямую пропорциональную зависимость;
- округлять числа до указанного разряда, оценивать и прикидывать результат вычислений;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- сравнивать и упорядочивать действительные числа
- выполнять вычисление значений и преобразования выражений;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий;
- описывать по графику поведение и свойства функции;
- знать основные свойства линейной функции, параболы и гиперболы;
- выполнять вычисление значений и преобразования степенных, иррациональных, выражений;
- решать линейные, квадратные, рациональные уравнения;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной, изображать множество их решений на числовой прямой;
- распознавать арифметическую и геометрическую прогрессии;
- применять формулы n -го члена и суммы первых n членов для решения практических задач;
- проводить доказательные рассуждения;
- решать простейшие планиметрические задачи, использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии;
- применять формулы сокращённого умножения;
- использовать различные приемы для решения уравнений высокой степени;
- решать системы уравнений второй степени;
- решать задачи на движение, работу, сплавы и смеси;
- строить графики линейной функции, обратной пропорциональности, квадратичной функции, находить область определения функции;
- строить графики функций, содержащих модуль;
- формулировать и применять на практике признаки равенства треугольников, признаки подобия треугольников, свойства параллельных прямых, свойства и признаки параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов), используя изученные формулы и теоремы;
- владеть понятиями синуса, косинуса, тангенса острого угла в прямоугольном треугольнике и использовать их для решения задач.

в области воспитания:

– 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;

– готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности ученого;

– 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 учетом личных интересов и общественных потребностей;

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

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

– 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;

– 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;

– готовностью к действиям в условиях неопределенности, 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 не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;

– способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Всего учебных дней	Всего учебных часов	Всего занятий в неделю
1 год	1 сентября	1 июня	36	36	72	1 раз по 2 часа

2.2. Учебный план

Программа рассчитана на 72 академических часа.

1 год обучения		Количество часов			Краткое содержание/Форма занятия/форма контроля
№ п/п	Наименование учебных разделов	Всего	Теория	Практика	
1.	Практико-ориентированные задачи №№ 1-5	8	2	6	Анализ таблиц, схем (считывание данных). Работа с планами. Проценты (скидки, кредиты). Расчет оптимального выбора (минимум/максимум). Нахождение пройденного расстояния и затраченного времени. Теорема Пифагора.
1.1.	Анализ таблиц, схем и планов	4	1	3	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)
1.2.	Задачи на проценты и оптимальный выбор	4	1	3	Текущий контроль (тестирование)
2.	Числа и вычисления. Уравнения	8	2	6	Действия с рациональными числами (дроби, степени, корни). Работа с

1 год обучения		Количество часов			Краткое содержание/Форма занятия/форма контроля
№ п/п	Наименование учебных разделов	Всего	Теория	Практика	
	№№ 6-9				координатной прямой (сравнение, интервалы). Решение линейных, квадратных и рациональных уравнений.
2.1.	Действия с числами и координатная прямая	4	1	3	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)
2.2.	Решение уравнений	4	1	3	Текущий контроль (тестирование)
3.	Вероятность. Графики. Неравенства. Прогрессии. №№ 10-14	10	4	6	Классическая вероятность. Противоположные события. Чтение графиков функций (возрастание/убывание, нули). Решение линейных и квадратных неравенств. Метод интервалов. Арифметическая и геометрическая прогрессии (n-член, сумма).
3.1.	Вероятность и графики функций	4	1	3	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)
3.2.	Неравенства и прогрессии	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)
4.	Планиметрические задачи №№ 15-19	12	4	8	Свойства треугольников, четырехугольников (углы, площади). Задачи на окружность (касательная, хорда, вписанные углы). Анализ геометрических утверждений.

1 год обучения		Количество часов			Краткое содержание/Форма занятия/форма контроля
№ п/п	Наименование учебных разделов	Всего	Теория	Практика	
4.1.	Геометрические фигуры и их элементы	6	2	4	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)
4.2.	Окружность и анализ утверждений	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)
5.	Алгебра Часть 2 №№ 20-22	14	6	8	Решение сложных уравнений и систем. Текстовые задачи (движение, работа, сплавы, проценты). Функции и графики (построение гиперболы, параболы, прямой и их комбинаций).
5.1.	Уравнения и системы уравнений	4	1	3	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)
5.2.	Текстовые задачи	6	2	4	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)
5.3.	Функции и графики	4	1.5	2.5	Текущий контроль (тестирование)
6.	Геометрия Часть 2 №№ 23-25	14	5	9	Геометрическая задача на вычисление. Задача на доказательство. Задача повышенной сложности (комбинация фигур, отношения).
6.1.	Геометрическая задача на вычисление	6	2	4	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)
6.2.	Задача на доказательство	4	2	2	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)

1 год обучения		Количество часов			Краткое содержание/Форма занятия/форма контроля
№ п/п	Наименование учебных разделов	Всего	Теория	Практика	
6.3.	Задача повышенной сложности	3	1	2	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)
6.4	Промежуточная аттестация	1	0	1	Промежуточная аттестация (тестирование)
7.	Материалы основного государственного экзамена	6	0	6	Проверка уровня усвоения (контрольная работа / тестирование). Анализ типичных ошибок по пройденным блокам. Разбор «ловушек» и частых ошибок. Систематизация формул и алгоритмов решения.
7.1	Систематизация знаний по разделам	2	0	2	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)
7.2	Решение полных вариантов ОГЭ	3	0	3	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)
7.3	Итоговая аттестация	1	0	1	Итоговый контроль (тестирование)
Итого		72	48	24	

2.3. Рабочая программа. Содержание учебного плана

Раздел 1. Практико-ориентированные задачи №№ 1-5 (8 часов)

Тема 1.1. Анализ таблиц, схем и планов (4 часа)

Теория - 1 час

Практика - 3 часа

Теория:

1. Табличное и графическое представление данных, план и схема, извлечение нужной информации.
2. Понятие масштаба. Условные обозначения. Площадь и периметр. Расстояние между объектами на плане. Теорема Пифагора.
3. Исследование простейших математических моделей. Округление с избытком и недостатком.

Практика:

1. Анализ готовых планов (участка, квартиры) и таблиц из открытого банка ОГЭ.
2. Вычисление площадей и расстояний на плане с использованием масштаба.
3. Выполнение заданий №№ 1-5 в формате ОГЭ (анализ плана квартиры или участка).

Тема 1.2. Задачи на проценты и оптимальный выбор (4 часа)

Теория - 1 час

Практика - 3 часа

Теория:

1. Задачи на проценты: нахождение процента от числа, числа по его проценту, процентное отношение.
2. Перевод обыкновенной дроби в десятичную. Округление десятичных дробей.
3. Задачи на оптимальный выбор (минимум/максимум).

Практика:

1. Решение задач на проценты (скидки, тарифы, расходы).
2. Решение задач на оптимальный выбор.
3. Выполнение заданий №№ 1-5 в формате ОГЭ (расчёт стоимости, выбор наиболее выгодного варианта).

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по математике), которые включают задания с записью краткого ответа.

Раздел 2. Числа и вычисления. Уравнения №№ 6-9 (8 часов)

Тема 2.1. Действия с числами и координатная прямая (4 часа)

Теория - 1 час

Практика - 3 часа

Теория:

1. Действия с обыкновенными и десятичными дробями. Положительные и отрицательные числа.
2. Координата точки, координатный луч, расстояние между точками. Сравнение рациональных и иррациональных чисел.
3. Свойства степени с целым показателем. Свойства квадратного корня.

Практика:

1. Выполнение арифметических действий с числами разных знаков и дробями.
2. Сравнение чисел на координатной прямой.
3. Преобразование выражений со степенями и корнями.
4. Выполнение заданий №№ 6-8 в формате ОГЭ.

Тема 2.2. Решение уравнений (4 часа)

Теория - 1 час

Практика - 3 часа

Теория:

1. Линейное, квадратное, рациональное уравнения. Дискриминант. Теорема Виета.

Практика:

1. Решение линейных, квадратных и рациональных уравнений.
2. Выполнение заданий №9 в формате ОГЭ.

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по математике).

Раздел 3. Вероятность. Графики. Неравенства. Прогрессии №№ 10-14 (10 часов)**Тема 3.1. Вероятность и графики функций (4 часа)**

Теория - 1 час

Практика - 3 часа

Теория:

1. Классическое определение вероятности. Опыты с равновероятными элементарными событиями (монеты, кубики).
2. Понятие функции. График функции. Свойства функций (область определения, нули, возрастание/убывание). Линейная, квадратичная функции, обратная пропорциональность.

Практика:

1. Решение задач на нахождение вероятности случайного события.
2. Чтение графиков функций, нахождение значений по графику.
3. Выполнение заданий №№ 10-11 в формате ОГЭ.

Тема 3.2. Неравенства и прогрессии (6 часов)

Теория - 2 часа
Практика – 4 часа

Теория:

1. Линейные и квадратные неравенства. Метод интервалов.
2. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n -го члена и суммы n первых членов.

Практика:

1. Решение линейных и квадратных неравенств, изображение решений на числовой прямой.
2. Решение задач на арифметическую и геометрическую прогрессии.
3. Выполнение заданий №№ 12-14 в формате ОГЭ.

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по математике).

Раздел 4. Планиметрические задачи №№ 15-19 (12 часов)

Тема 4.1. Геометрические фигуры и их элементы (6 часов)

Теория - 2 часа
Практика - 4 часа

Теория:

1. Треугольники (равнобедренный, прямоугольный). Теорема Пифагора.
2. Синус, косинус, тангенс острого угла. Площадь треугольника. Подобие треугольников.
3. Четырёхугольники: параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция. Свойства сторон, углов, диагоналей. Формулы площадей.

Практика:

1. Решение задач на нахождение углов и сторон треугольников и четырёхугольников.
2. Вычисление площадей фигур по формулам.
3. Выполнение заданий №№ 15-17 в формате ОГЭ.

Тема 4.2. Окружность и анализ утверждений (6 часов)

Теория - 2 часа
Практика - 4 часа

Теория:

1. Окружность и круг. Касательная, хорда, секущая. Центральные и вписанные углы. Длина окружности, площадь круга. Вписанные и описанные окружности.
2. Вычисление площадей фигур на клетчатой бумаге.
3. Анализ геометрических утверждений.

Практика:

1. Решение задач на окружность (нахождение углов, длин).

2. Вычисление площадей фигур на клетчатой бумаге.
3. Анализ верности геометрических утверждений, построение контрпримеров.
4. Выполнение заданий №№ 18-19 в формате ОГЭ.

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по математике).

Раздел 5. Алгебра (часть 2) №№ 20-22 (14 часов)

Тема 5.1. Уравнения и системы уравнений (4 часа)

Теория - 1 час

Практика - 3 часа

Теория:

1. Формулы сокращенного умножения. Приемы решений уравнений повышенной сложности (вынесение за скобку, группировка, замена переменной).
2. Решение систем уравнений второй степени.

Практика:

1. Решение уравнений высших степеней и систем уравнений.
2. Выполнение заданий №20 в формате ОГЭ с полным оформлением решения.

Тема 5.2. Текстовые задачи (6 часов)

Теория - 2 часа

Практика - 4 часа

Теория:

1. Текстовые задачи на движение (по прямой, по воде, на среднюю скорость, по окружности), на работу (совместная работа, производительность), на проценты, сплавы и смеси.

Практика:

1. Составление выражений, уравнений и систем по условию текстовой задачи, исследование полученного решения.
2. Выполнение заданий №21 в формате ОГЭ с полным оформлением решения.

Тема 5.3. Функции и графики (4 часа)

Теория - 1.5 часа

Практика - 2.5 часа

Теория:

1. Построение графиков функций (линейной, квадратичной, обратной пропорциональности, с модулем). Нахождение области определения. Пересечение графиков.

Практика:

1. Построение графиков функций, содержащих модуль.

2. Определение параметров, при которых прямая имеет с графиком заданное количество общих точек.
3. Выполнение заданий №22 в формате ОГЭ с полным оформлением решения.

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ. Проверка развернутых решений по критериям ФИПИ.

Раздел 6. Геометрия (часть 2) №№ 23-25 (14 часов)

Тема 6.1. Геометрическая задача на вычисление (6 часов)

Теория - 2 часа
Практика - 4 часа

Теория:

1. Признаки равенства и подобия треугольников. Теорема Фалеса. Свойства средней линии треугольника и трапеции.
2. Свойства и признаки вписанных и описанных четырехугольников. Теорема синусов и косинусов.
3. Методы решения геометрических задач: метод подобия, метод вспомогательных построений, метод площадей, алгебраический метод.

Практика:

1. Решение геометрических задач на вычисление (№23) с использованием различных теорем и методов.
2. Выполнение заданий №23 в формате ОГЭ с полным оформлением решения и обоснованием.

Тема 6.2. Задача на доказательство (4 часа)

Теория - 2 часа
Практика - 2 часа

Теория:

1. Свойства касательной, пересекающихся хорд, секущих.
2. Логические приемы построения доказательств.

Практика:

1. Решение задач на доказательство (№24) с письменным обоснованием каждого шага.
2. Выполнение заданий №24 в формате ОГЭ с полным оформлением решения и обоснованием.

Тема 6.3. Задача повышенной сложности (3 часа)

Теория - 1 часа
Практика - 2 часа

Теория:

1. Комбинирование нескольких геометрических фактов и методов для решения задач повышенной сложности.

Практика:

1. Решение задач повышенной сложности (№25), требующих комбинирования нескольких геометрических фактов и методов.
2. Выполнение заданий №25 в формате ОГЭ с полным оформлением решения и обоснованием.

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ. Проверка развернутых решений по критериям ФИПИ.

Тема 6.4. Промежуточная аттестация (1 час)

Теория – 0 часов

Практика – 1 час

Теоретическая часть не предусмотрена

Форма контроля

Промежуточная аттестация: применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (в том числе тематические задания открытого банка ОГЭ по математике), которые включают задания с записью краткого ответа: заданий с ответом в виде одной цифры, заданий с ответом в виде числа или последовательности цифр. В тестах содержатся задания с развёрнутым ответом, в которых требуется записать полный обоснованный ответ на поставленный вопрос.

Раздел 7. Материалы основного государственного экзамена (6 часов)

Тема 7.1 Систематизация знаний по разделам (2 часа)

Практика - 2 часа

Теоретическая часть не предусмотрена

Практика:

1. Структура КИМ ОГЭ по математике: Часть 1 (№1-19) и Часть 2 (№20-25). Система оценивания. Правила заполнения бланков.
2. Разбор «задач-ловушек» и типичных ошибок.
3. Индивидуальная работа над проблемными зонами (слабыми темами).

Тема 7.2 Решение полных вариантов ОГЭ (3 часа)

Практика - 3 часа

Теоретическая часть не предусмотрен

Практика:

1. Выполнение полных пробных вариантов ОГЭ (2-3 варианта) из открытого банка заданий ФИПИ с ограничением времени (235 минут).
2. Самопроверка с использованием официальных критериев оценивания.
3. Анализ ошибок, допущенных при выполнении пробных вариантов.

Форма контроля:

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ. Проверка развернутых решений по критериям ФИПИ.

Тема 7.3. Итоговая аттестация (1 час)

Теория – 0 часов

Практика – 1 час

Теоретическая часть не предусмотрена

Практика:

1. Итоговая аттестация (итоговое тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (в том числе тематические задания открытого банка ОГЭ по математике), которые включают задания с записью краткого ответа: заданий с ответом в виде одной цифры, заданий с ответом в виде числа или последовательности цифр. В тестах содержатся задания с развёрнутым ответом, в которых требуется записать полный обоснованный ответ на поставленный вопрос.

2.4. Воспитание

2.4.1. Цель. Задачи. Целевые ориентиры раздела “Воспитание”

В соответствии с законодательством Российской Федерации общей целью воспитания является развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения; бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

Задачи воспитания детей заключаются в усвоении ими знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний); формировании и развитии личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие); приобретении соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний.

Усвоение знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, традициях обеспечивается информированием детей и организацией общения между ними. Формирование и развитие личностных отношений к нравственным нормам реализуется через вовлечение детей в деятельность, организацию их активностей. Опыт нравственного поведения, практика реализации нравственных позиций, обеспечивают формирование способности к нравственному отношению к собственному поведению и действиям других людей.

Основные целевые ориентиры воспитания

- **Гражданской идентичности** через освоение цифровых инструментов для участия в общественной жизни и развитии навыков ответственного цифрового поведения
- **Патриотического сознания** посредством изучения исторического и культурного наследия России в цифровой среде, формирования ценностного отношения к национальным достижениям
- **Духовно-нравственных ценностей** в процессе освоения этических норм цифрового пространства и развития критического мышления при работе с информацией
- **Культурного развития** через знакомство с художественным наследием в цифровом формате и создание собственных творческих продуктов с использованием современных технологий
- **Здоровьесберегающих компетенций** в контексте безопасного использования цифровых устройств и организации эффективного режима онлайн-обучения
- **Трудовых навыков** с применением цифровых инструментов для профессиональной ориентации и развития компетенций в сфере современных технологий
- **Экологического сознания** через изучение цифровых технологий рационального природопользования и участия в экологических проектах в онлайн-формате

- **Научно-познавательных интересов** в процессе освоения методов цифровой обработки информации и проведения исследовательской деятельности с использованием современных технологий
- **Социальной активности** через участие в волонтерских и социально значимых проектах с применением цифровых платформ и инструментов

Основные целевые ориентиры воспитания в программе в соответствии с предметными направленностями разрабатываемых программ и приоритетами, заданными «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»; они направлены на воспитание, формирование интереса к технической деятельности, истории техники в России и мире, к достижениям российской и мировой технической мысли; понимание значения техники в жизни российского общества; интереса к личностям конструкторов, организаторов производства; ценностей авторства и участия в техническом творчестве; навыков определения достоверности и этики технических идей; отношения к влиянию технических процессов на природу; ценностей технической безопасности и контроля; отношения к угрозам технического прогресса, к проблемам связей технологического развития России и своего региона; уважения к достижениям в технике своих земляков.

2.4.2. Формы и методы воспитания

Дополнительное образование имеет практико-ориентированный характер и ориентировано на свободный выбор педагогом таких видов и форм воспитательной деятельности, которые способствуют формированию и развитию у детей индивидуальных способностей и способов деятельности, объективных представлений о мире, окружающей действительности, внутренней мотивации к творческой деятельности, познанию, нравственному поведению.

Основной формой воспитания и обучения детей в системе дополнительного образования является *учебное занятие*. В ходе учебных занятий в соответствии с предметным и метапредметным содержанием программ обучающиеся: усваивают информацию, имеющую воспитательное значение; получают опыт деятельности, в которой формируются, проявляются и утверждаются ценностные, нравственные ориентации; осознают себя способными к нравственному выбору; участвуют в освоении и формировании среды своего личностного развития, творческой самореализации.

Получение информации об открытиях, изобретениях, достижениях в науке и спорте, о художественных произведениях и архитектуре, о традициях народного творчества, об исторических событиях; изучение биографий деятелей российской и мировой науки и культуры, спортсменов, путешественников, героев и защитников Отечества и т. д. - источник формирования у детей сферы интересов, этических установок, личностных позиций и норм поведения. Важно, чтобы дети не только получали эти сведения от педагога, но и сами осуществляли работу с информацией: поиск, сбор, обработку, обмен и т. д.

Практические занятия детей способствуют усвоению и применению правил поведения и коммуникации, формированию позитивного и конструктивного отношения к событиям, в которых они участвуют, к членам своего коллектива.

Воспитательное значение активностей детей при реализации программ дополнительного образования наиболее наглядно проявляется в социальных проектах, благотворительных и волонтерских акциях, в экологической, патриотической, трудовой, профориентационной деятельности.

Педагог видит и отмечает успехи детей, обеспечивает понимание детьми того, что личное, семейное благополучие и достижения являются воплощением национальных ценностей, что в их деятельности и результатах находят свое выражение российские базовые ценности, традиционные духовно-нравственные ценности народов России.

2.4.3. Календарный план воспитательной работы

Разработка календарного плана воспитательной работы в процессе реализации программы подразумевает установление связей между содержанием программы и значимыми событиями, связанными с направленностью программы и периодом её реализации, событиями на уровне организации дополнительного образования, на муниципальном, региональном и федеральном уровнях (государственные федеральные и региональные праздники, местные праздники, исторические события, юбилеи выдающихся людей, даты, закреплённые в федеральном календаре образовательных событий на текущий год и др.).

Автор программы в соответствии с определёнными им целевыми ориентирами воспитания детей в своей программе формирует перечень событий, отражающих конкретику предметного содержания своей программы. Памятные дни и события такого календаря могут быть также связаны с датами рождения лидеров в областях социального развития, культуры, науки, техники, спорта, туризма, художественно-го творчества и др., с датами, значимыми для истории своего региона, населённого пункта, своей образовательной организации и общеобразовательных организаций, в которых обучаются дети, с событиями, значимыми для конкретной учебной группы, ее участников (памятные даты, юбилеи, поздравления, чествования участников, детей и педагогов и др.).

Календарный план может оформляться в свободной форме, в том числе в виде таблицы, где период реализации программы представлен перечнем запланированных воспитательно значимых событий.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название события, мероприятия	Сроки	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1	Математический квиз «Прикладная математика в ОГЭ»	10-15 ноября	Урок-исследование	Групповая интеллектуальная игра (квиз) с решением практико-ориентированных задач №1-5
2	Цифровая инфографика «Математики — гордость России» (Софья Ковалевская, Николай Лобачевский, Пафнутий Чебышёв, Андрей Колмогоров)	10-15 января	Урок-исследование	Урок-исследование с использованием цифровых инструментов и поиском информации в открытых базах данных.

3	Проектная сессия «Математика вокруг нас: экология и урбанистика» (расчет оптимального маршрута)	10-15 апреля	Урок-исследование	Групповая проектная деятельность с защитой решений
---	---	--------------	-------------------	--

2.4.4. Условия организации воспитания. Анализ результатов

К методам оценки результативности реализации программы в части воспитания можно отнести:

— *педагогическое наблюдение*, в процессе которого внимание педагогов сосредотачивается на проявлении в деятельности детей и в её результатах определённых в данной программе целевых ориентиров воспитания, а также на проблемах и трудностях достижения воспитательных задач программы;

— *оценку творческих и исследовательских работ и проектов* экспертным сообществом (педагоги, родители, другие обучающиеся, приглашенные внешние эксперты и др.) с точки зрения достижения воспитательных результатов, поскольку в индивидуальных творческих и исследовательских работах, проектах неизбежно отражаются личностные результаты освоения программы и личностные качества каждого ребёнка;

— *отзывы, интервью, материалы рефлексии*, которые предоставляют возможности для выявления и анализа продвижения детей (индивидуально и в группе в целом) по выбранным целевым ориентирам воспитания в процессе и по итогам реализации программы, оценки личностных результатов участия детей в деятельности по программе.

В процессе и в итоге освоения программы дети демонстрируют результаты, которые обусловлены их индивидуальными потребностями, культурными интересами и личными качествами (целеустремленностью, дисциплинированностью, терпеливостью, способностью к самостоятельным решениям, умением действовать в коллективе, желанием проявлять заботу о других людях и т. д.).

Дети обозначают личностную позицию по отношению к изучаемому учебному материалу, к практике, целям и результатам собственных действий.

Педагог, родители (законные представители) детей и сами дети таким образом получают свидетельства достижения задач воспитания, усвоения нравственных ориентиров и ценностей в деятельности по данной программе.

Самоанализ и самооценка обучающихся по итогам деятельности, отзывы родителей (законных представителей) и других участников образовательных событий и мероприятий также дают возможность для выявления и анализа наиболее значимых результатов воспитания детей.

2.5. Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля	Дата занятия	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	№№ 1-5 Практико-ориентированные задачи	2	Вебинар (теоретическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	02.09.2025	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
2	№№ 1-5 Практико-ориентированные задачи	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	09.09.2025	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
3	№№ 1-5 Практико-ориентированные задачи	2	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	16.09.2025	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
4	№№ 1-5 Практико-ориентированные задачи	1	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (тестирование)	23.09.2025	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
	Промежуточная аттестация	1	Вебинар (комплексное занятие)	Промежуточная аттестация (тестирование)		онлайн-тест (промежуточная аттестация): https://kab.interneturok.ru
5	№6 Числа и вычисления	2	Вебинар (теоретическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	30.09.2025	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
6	№7 Числовые неравенства, координатная прямая	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	07.10.2025	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
7	№8 Степени и корни	2	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	14.10.2025	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge

8	№9 Уравнения	1	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (тестирование)	21.10.2025	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
	Промежуточная аттестация	1	Вебинар (комплексное занятие)	Промежуточная аттестация (тестирование)		онлайн-тест (промежуточная аттестация): https://kab.interneturok.ru
9	№10 Вероятность	2	Вебинар (теоретическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	28.10.2025	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
10	№11 Графики функций	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	11.11.2025	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
11	№12 Расчеты по формулам	2	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	18.11.2025	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
12	№13 Неравенства	2	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	25.11.2025	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
13	№14 Прогрессии	1	Вебинар (теоретическое занятие)	Текущий контроль (тестирование)	02.12.2025	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
	Промежуточная аттестация	1	Вебинар (комплексное занятие)	Промежуточная аттестация (тестирование)		онлайн-тест (промежуточная аттестация): https://kab.interneturok.ru
14	№15 Треугольники и их элементы	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	09.12.2025	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
15	№15 Четырехугольники и их элементы	2	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	16.12.2025	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge

16	№16 Окружность, круг и их элементы	2	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (тестирование)	23.12.2025	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
17	№17 Площади фигур	2	Вебинар (теоретическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	13.01.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
18	№18 Задачи на квадратно решетке	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	20.01.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
19	№19 Анализ утверждений	1	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (тестирование)	27.01.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
	Промежуточная аттестация	1	Вебинар (комплексное занятие)	Промежуточная аттестация (тестирование)		онлайн-тест (промежуточная аттестация): https://kab.interneturok.ru
20	№20 Алгебраические выражения, уравнения, неравенства и их системы	2	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	03.02.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
21	№20 Алгебраические выражения, уравнения, неравенства и их системы	2	Вебинар (теоретическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)		10.02.2026
22	№21 Текстовые задачи	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	17.02.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
23	№21 Текстовые задачи	2	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	24.02.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
24	№21 Текстовые задачи	2	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	03.03.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge

25	№22 Функции и их свойства. Графики функций	2	Вебинар (теоретическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	10.03.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
26	№22 Функции и их свойства. Графики функций	1	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	17.03.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
	Промежуточная аттестация	1	Вебинар (комплексное занятие)	Промежуточная аттестация (тестирование)		онлайн-тест (промежуточная аттестация): https://kab.interneturok.ru
27	№ 23 Геометрическая задача на вычисление	2	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	24.03.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
28	№ 23 Геометрическая задача на вычисление	2	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	31.03.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
29	№ 23 Геометрическая задача на вычисление	2	Вебинар (теоретическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	07.04.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
30	№24 Геометрическая задача на доказательство	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	14.04.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
31	№24 Геометрическая задача на доказательство	2	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	21.04.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
32	№25 Геометрическая задача повышенной сложности	1	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	28.04.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
	Промежуточная аттестация	1	Вебинар (комплексное занятие)	Промежуточная аттестация (тестирование)		онлайн-тест (промежуточная аттестация): https://kab.interneturok.ru
33		2	Вебинар (теоретическое занятие)	Текущий контроль (тестирование)	05.05.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge

	Решение вариантов экзамена					
34	Решение вариантов экзамена	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	12.05.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
35	Решение вариантов экзамена	2	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	19.05.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
36	Решение вариантов экзамена	1	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (наблюдение, дискуссия, опросы)	26.05.2026	https://interneturok.ru/ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge
37	Итоговый контроль	1	Вебинар (теоретическое занятие)	Итоговая аттестация	27.05.2026	Итоговый онлайн-тест по формату ОГЭ на занятии: https://kab.interneturok.ru

2.6. Формы аттестации/контроля

Формой контроля в рамках образовательной программы является текущий контроль, промежуточная и итоговая аттестация. Проведение текущего контроля в рамках реализации образовательной программы или ее части осуществляется в соответствии с учебным планом в виде выполнения упражнений с автоматической проверки ответов, а также с помощью преподавателя.

Условия по выполнению заданий отражаются в личном кабинете обучающихся. Педагог проводит наблюдение за обучающимися, отслеживает динамику изменения их способностей, анализирует ошибки в выполненных упражнениях, для последующей коррекции недостатков. Проведение промежуточной и итоговой аттестаций в рамках реализации образовательной программы или ее части осуществляется в соответствии с учебным планом после изучения каждого раздела тем в виде прохождения тестов с заданиями формате ОГЭ.

Оценивание заданий текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации производится в автоматическом режиме образовательной платформой. Критерии оценивания заданий текущего контроля и промежуточной аттестации отражаются в личном кабинете обучающегося на образовательной платформе.

Итоговая аттестация обучающихся проводится в виде компьютерного тестирования в формате ОГЭ по математике в личном кабинете платформы.

Фиксация результатов текущего контроля и промежуточной аттестации в рамках реализации образовательной программы осуществляется в личном кабинете обучающегося.

Для достижения целей и задач Программы применяются следующие формы аттестации/контроля:

- Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: тестирование (тестовые работы по типу ОГЭ в личном кабинете платформы), дискуссия, наблюдение, опрос
- Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: текущий контроль, промежуточная аттестация и итоговое тестирование (тестовые работы по типу ОГЭ).
- Формы аттестации/контроля для выявления предметных и метапредметных результатов: тестирование, дискуссия.
- Формы аттестации/контроля формы для выявления личностных качеств: наблюдение, беседа, опросы.

2.7. Оценивание результатов освоения Программы. Оценочные материалы

Для выявления результатов освоения программы используются следующие диагностические методики:

- методика В.П. Степанова «Уровень личностных результатов обучающихся» ([Приложение №1](#))
- анкета «Уровень мотивации обучающихся к занятиям» ([Приложение №2](#))
- карта мониторинга по Л.Н. Буйловой (предметные и метапредметные результаты) ([Приложение №3](#), [Приложение №4](#))

Контрольные задания в соответствии с дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой:

- задания на вычисления;
- решение уравнений и неравенств;
- решение текстовых задач;
- задачи на вычисление и доказательство по геометрии;
- практико-ориентированные задачи в формате ГИА в форме ОГЭ.

Критерии оценки достижения планируемых результатов

Оценка достижения планируемых результатов освоения программы осуществляется по трем уровням: высокий (от 80 до 100% освоения программного материала), средний (от 51 до 79% освоения программного материала), начальный (менее 50% освоения программного материала).

Оценочные материалы – пакет диагностических методик, позволяющих определить достижение учащимися планируемых результатов представлен в приложениях к программе.

Уровни освоения	Результат
Высокий уровень освоения программы	Учащиеся демонстрируют высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают отличное знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в качественный продукт...
Средний уровень освоения программы	Учащиеся демонстрируют достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание Программы. На итоговом тестировании показывают хорошее знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в продукт, требующий незначительной доработки.
Начальный уровень освоения программы	Учащиеся демонстрируют низкий уровень заинтересованности в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают недостаточное знание теоретического материала, практическая работа не соответствует требованиям.

Система оценки результативности освоения программы

Для обеспечения целенаправленной подготовки к ОГЭ и объективной диагностики уровня сформированности математических компетенций учащихся 9 класса в рамках дополнительной образовательной программы проводится педагогическая диагностика.

2.8. Фонд оценочных средств (в соответствии с РП предмета)

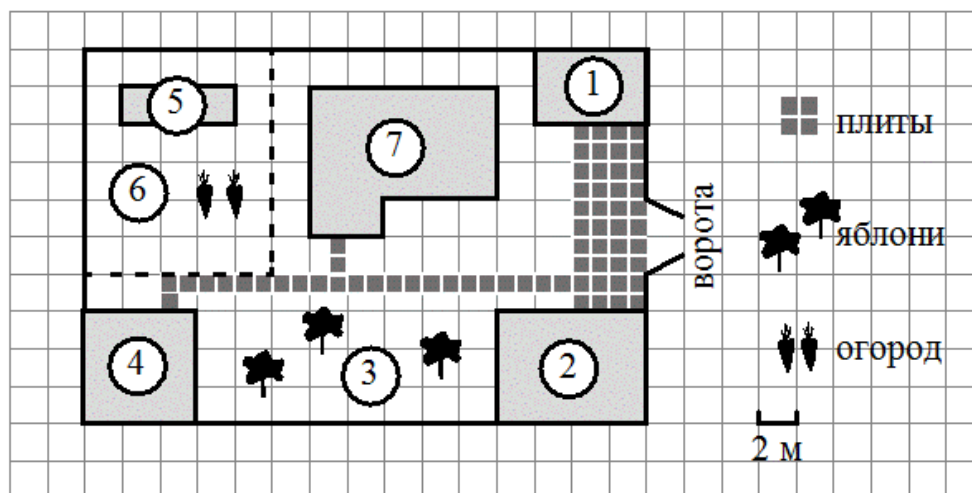
Фонд оценочных средств предполагает использование комплекта контрольно-измерительных материалов, предназначенных для оценки знаний, умений, навыков и компетенций обучающихся. Он включает в себя все средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (тесты, контрольные задания) и государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ по математике.

Задания составлены на основе открытого банка заданий ОГЭ ([Открытый банк заданий ОГЭ](#)).

Примеры оценочных материалов для текущего контроля:

Текущий контроль

№1



На плане изображён дачный участок по адресу: п. Сосновка, ул. Зелёная, д. 19 (сторона каждой клетки на плане равна 2 м). Участок имеет прямоугольную форму.

Выезд и въезд осуществляются через единственные ворота. При входе на участок слева от ворот находится гараж. Справа от ворот находится сарай площадью 24 кв. м, а чуть подальше — жилой дом. Напротив жилого дома расположены яблоневые посадки. Также на участке есть баня, к которой ведёт дорожка, выложенная плиткой, и огород с теплицей внутри (огород отмечен на плане цифрой 6).

Для объектов, указанных в таблице, определите, какими цифрами они обозначены на плане. Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите последовательность четырёх цифр.

Объекты	Баня	Теплица	Гараж	Жилый дом
Цифры				

№2

Автомобильное колесо, как правило, представляет из себя металлический диск, с установленной на него резиновой шиной. Диаметр диска совпадает с диаметром внутреннего отверстия в шине.

Для маркировки автомобильных шин применяется единая система обозначений. Например, 195/65 R15 (рис. 1). Первое число (число 195 в приведенном примере) обозначает ширину шины в миллиметрах (параметр B на рисунке 2). Второе число (число 65 в приведенном примере) — процентное отношение высоты боковины (параметр H на рисунке 2) к ширине шины. Последующая буква обозначает тип конструкции шины. В данном примере буква R означает, что шина радиальная, то есть нити каркаса в боковине шины расположены вдоль радиусов колеса. На всех легковых автомобилях применяются шины радиальной конструкции. За



Рис. 1

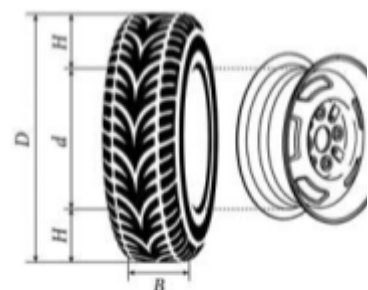


Рис. 2

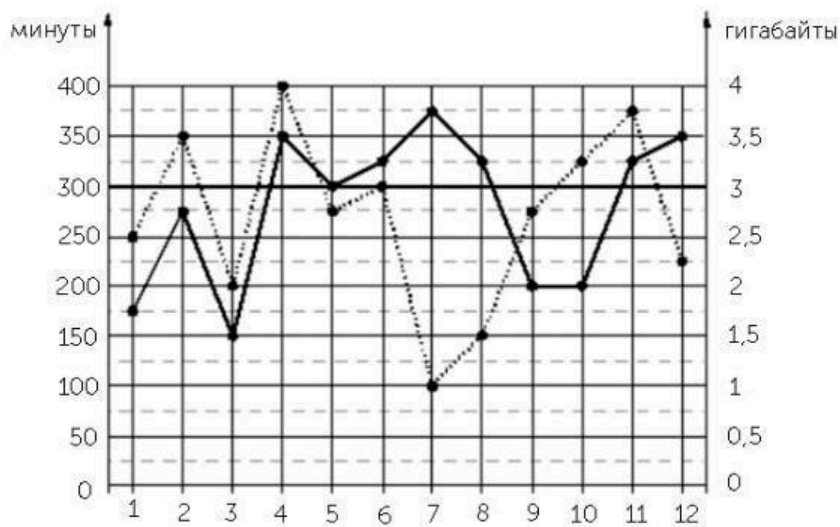
обозначением типа конструкции шины идет число, указывающее диаметр диска колеса d в дюймах (в одном дюйме 25,4 мм). Таким образом, общий диаметр колеса D легко найти, зная диаметр диска и высоту боковины.

Найдите диаметр колеса автомобиля, выходящего с завода. Ответ дайте в миллиметрах.

Завод производит кроссоверы определённой модели и устанавливает на них колёса с шинами маркировки 265/60 R17.

№3

Сколько месяцев в году абонент не превышал ни расход минут (максимум 300), ни расход трафика (3Гб) одновременно?



№4

Хозяин дачного участка строит баню с парным отделением. Парное отделение имеет размеры: длина 3,5 м, ширина 2,2 м, высота 2 м. Окон в парном отделении нет, для доступа внутрь планируется дверь шириной 60 см, высота дверного проема 1,8 м. Для прогрева парного отделения можно использовать электрическую или дровяную печь. В таблице представлены характеристики трех печей.

Номер печи	Тип	Объем помещения	Масса	Стоимость
1	Дровяная	8-12	40	18 000
2	Дровяная	10-16	48	19 500
3	Электрическая	9-15,5	15	15 000

Для установки дровяной печи дополнительных затрат не потребуется. Установка электрической печи потребует подведения специального кабеля, что обойдется в 6500 руб.

На дровяную печь, масса которой 48 кг, сделали скидку 15%. Сколько рублей стала стоить печь?

№5

В таблице указана стоимость (в рублях) некоторых продуктов в четырёх магазинах, расположенных в деревне Пирожки, селе Княжеское, деревне Васильево и деревне Рябиновка.

Наименование продукта	д. Пирожки	с. Княжеское	д. Васильево	д. Рябиновка
Молоко (1 л)	48	45	50	52
Хлеб (1 батон)	34	32	33	28
Сыр «Российский» (1 кг)	240	280	270	260
Говядина (1 кг)	370	400	380	420
Картофель (1 кг)	22	16	28	30

Антон с бабушкой хотят купить 3 л молока, 2 батона хлеба и 1 кг говядины. В каком магазине такой набор продуктов будет стоить дешевле всего? В ответ запишите стоимость данного набора в этом магазине.

2.9. Ресурсное обеспечение. Учебно-методические материалы

Особенности организации образовательного процесса

Образовательный процесс реализуется в **очном формате** (с применением дистанционных образовательных технологий).

Формы взаимодействия с родителями:

- регулярные консультации по результатам пробных ОГЭ,
- предоставление аналитических отчетов (в том числе через электронную почту или личный кабинет электронной платформы),
- рекомендации по организации домашней подготовки.

Особенности воспитательной работы:

- формирование интеллектуальной честности и ответственности через строгую проверку решений и признание ошибок;
- развитие навыков самоорганизации и тайм-менеджмента при выполнении вариантов ОГЭ с ограничением времени;
- стимулирование самодисциплины, ответственности за результат и стремления к достижению целей (в т.ч. через систему баллов и персональных планов).

Формы организации образовательного процесса:

- **индивидуальная работа** — при коррекции пробелов, подготовке к заданиям, работе над ошибками;
- **групповая работа** — при решении комплексных задач;
- **индивидуально-групповая работа** — основная форма — каждый работает над своим вариантом и набором заданий, но обсуждает логику решения в паре/группе;
- **вебинар (комплексное занятие)** — представляет собой **интегрированную форму** учебного занятия, сочетающую элементы **теоретического и практического**

обучения, такая форма обеспечивает целостное усвоение обучающимися знаний, умений и навыков посредством последовательного изложения теоретических основ с последующим их применением в учебно-практической деятельности; комплексное занятие способствует формированию метапредметных и предметных результатов, а также развитию универсальных учебных действий;

- **вебинар (теоретическое занятие)** — ориентирован на **усвоение обучающимися системы научных знаний**, понятийного аппарата, закономерностей и принципов, необходимых для осмысления содержания учебного предмета, направлен на формирование предметных результатов и базовых теоретических компетенций; практическая составляющая в рамках данного формата либо отсутствует, либо носит иллюстративно-объяснительный характер;
- **вебинар (практическое занятие)** — направлен на **реализацию деятельностного компонента образовательного процесса**, включая выполнение обучающимися учебных заданий, проектов, тренировочных упражнений, разбор кейсов и иных форм активного применения ранее освоенных теоретических знаний.

Выбор форм обоснован возрастными особенностями учащихся 10–11-го классов (потребность в автономии и потребность в обратной связи), спецификой предмета, целями программы.

Педагогические технологии.

В программе применяются следующие **педагогические технологии**:

Название технологии	Применение в программе
Технология дифференцированного обучения	Учащиеся получают задания разного уровня сложности в зависимости от текущего результата по диагностике (базовый / повышенный уровень).
Технология разноуровневого обучения	Используются тренировочные варианты с маркировкой «Б» (базовый) и «Повышенный» по аналогии с ОГЭ.
Технология проблемного обучения	Через вопросы: «Как выбрать оптимальный вариант?», «Почему это решение не подходит?», «Как изменится график при изменении параметра?»
Технология развития критического мышления	При анализе текстов задач, сравнении различных способов решений, оценке утверждений.
Здоровьесберегающая технология	Соблюдение режима занятий: чередование видов деятельности, работа в хорошем освещении, ограничение экранного времени.
Коммуникативная технология обучения	Обсуждение логики решений, формулировка развернутых ответов, защита своего способа решения задачи.

Учебные пособия и ЭОР:

Учебно-методическое обеспечение образовательной программы включает в себя авторские разработки. Материалы образовательной программы созданы методистами ЧОУ «Первая народная школа» и размещены на образовательной [платформе](#).

1. Демонстрации, спецификации, кодификаторы ОГЭ 2025-2026 года.
2. Под ред. Яценко, И.В. ОГЭ 2026. Математика. Типовые экзаменационные варианты. 36 вариантов / под ред. И.В. Яценко. — М. : Национальное образование, 2025. — (Серия «ФИПИ — школе»).
3. Кочагин, В.В., Кочагина, М.Н. ОГЭ 2025. Математика. Сборник заданий: 800 заданий с ответами / В.В. Кочагин, М.Н. Кочагина. — М. : Эксмо, 2024
4. Официальный сайт ОГЭ: <https://fipi.ru/oge>.

5. Открытый банк заданий ОГЭ: <https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge>.

2.10. Материально-техническое обеспечение Программы

Программа реализуется на базе электронной информационно-образовательной среды: <https://shkola.interneturok.ru/info/eios> и предусматривает работу в личном кабинете: <https://kab.interneturok.ru/>.

В соответствии с формой реализации ДООП с использованием дистанционных образовательных технологий оборудованы:

1) вебинарные комнаты, предназначенные для чтения лекций и организации дистанционных практических занятий.

2) административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, предназначенные для создания, сохранения, использования педагогическими работниками электронных образовательных ресурсов.

Все учебные помещения для педагогов обеспечиваются комплектами оборудования для реализации предметных областей, а также оснащением, презентационным оборудованием и необходимым инвентарем для проведения трансляций.

Наименование предмета	Область применения
Математика	Вебинарная комната: Конференц-стол Стул/кресло к конференц-столу Система (устройство) для затемнения окон Многофункциональное устройство/принтер Система для организации видеоконференцсвязи USB-камера ЖК-панель Базовый блок-кодер Сетевой фильтр Микрофоны/спикерфоны Программное обеспечение для дистанционного обучения

Информационное обеспечение программы

Наименование	Ссылка	Область применения
Официальный сайт как часть электронной информационно-образовательной среды	https://shkola.interneturok.ru/info/obrazovanie	Используется для реализации обучения
Личной кабинет платформы как часть электронной информационно-образовательной среды	https://kab.interneturok.ru/	Используется для обучения по программе курса, онлайн-занятий (вебинаров), тестирования.
Официальный сайт ФИПИ, раздел ОГЭ	https://fipi.ru/oge	Используется для разработки методических и контрольных материалов
Открытый банк заданий ОГЭ	https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge	Используется для разработки

		методических и контрольных материалов
--	--	---------------------------------------

Для обучения с применением дистанционных образовательных технологий используются технические средства, а также информационно-телекоммуникационные сети, обеспечивающие передачу по линиям связи указанной информации (образовательные онлайн-платформы, цифровые образовательные ресурсы, размещенные на образовательных сайтах, видеоконференции и т.д.).

2.11. Кадровое обеспечение. Требования, предъявляемые к педагогическим работникам

Реализацию образовательной программы осуществляют педагогические работники, имеющие среднее профессиональное или высшее образование (в том числе по направлениям, соответствующим направлению дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы, и отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

К реализации образовательной программы могут допускаться лица, обучающиеся по образовательным программам высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим направленности образовательной программы, и успешно прошедшие промежуточную аттестацию не менее чем за два года обучения.

МЕТОДИКА В.П.СТЕПАНОВА «УРОВЕНЬ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ»

КАРТА мониторинга личностного роста обучающихся

Педагог _____ Дата заполнения _____

№ п/п	Ф.И. ребенка	Отношение к семье	Отношение к Родине, Отчеству	Отношение к природе	Отношение к труду	Отношение к миру	Отношение к культуре	Отношение к знаниям	Отношение к человеку такому как я	Отношение к человеку как к другому	Отношение к человеку как к иному	Отношение к своему здоровью	Отношение к своему душевному я	Отношение к своему духовному я
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														

Шкала оценивания:

- 1 - устойчиво-негативное
- 2 - ситуативно - негативное
- 3 - ситуативно-позитивное
- 4 - устойчиво- позитивное

АНКЕТА «УРОВЕНЬ МОТИВАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ЗАНЯТИЯМ»

Дорогой друг! Просим тебя ответить на вопросы анкеты. Пожалуйста, прочти, подумай и оцени, предлагаемые суждения. Если ты согласен с высказыванием, то выбери оценку со знаком «+», если же ты считаешь, что такое не свойственно тебе или твоему коллективу – поставь «-». В случае затруднения или нежелания открывать свои мнения поставь «0» баллов.

№п/п	Вопросы	Оценка в баллах				
		+3	+2	+1	«-« нет	0 Не могу ответить
1.	Мотивы прихода в данный кружок					
1.1	- это престижное направление					
1.2	- мне интересен этот вид деятельности					
1.3	- хочу получить новые знания и умения					
1.4	- хочу совершенствовать свои творческие способности					
1.5	- здесь я могу интересно провести время					
1.6	- мне интересно общаться со сверстниками					
1.7	- хочу лучше подготовиться к своей будущей профессии					
1.8	- стремлюсь к контакту с новыми людьми					
1.9	- меня привлекает возможность общаться с этим(и) педагогом(ами)					
1.10	- хочу решить свои личные проблемы					
2.	Занятие в кружке нравятся мне, т.к.:					
2.1	- интересно то, что мы делаем					
2.2	-я успешно осваиваю программу					
2.3	- мы организуем полезные, нужные дела для других					
2.4	- в учреждении много профессиональных педагогов					
2.5	- у нас дружный коллектив					
2.6	- у нас доброжелательные отношения					
2.7	- у меня здесь много друзей					

2.8	- у нас хороший педагог					
2.9	- меня здесь понимают					
2.10	- меня любят					
2.11	- мы можем обсуждать любые вопросы					
2.12	- я могу свободно высказывать свою точку зрения и меня поймут					
2.13 2.14	- могу быть самостоятельным					
2.15	- я могу сам (а) выбирать, чем заниматься					
2.16	- можно заниматься творчеством					
2.17	- могу быть лидером, руководить другими					
3.	На занятиях мне не нравится					
3.1	- отношение ко мне педагога					
3.2	- отношение ко мне других детей					
3.3	- я не имею прав что-то делать самостоятельно					
3.4	- мне не доверяют					
4.	Взаимоотношения с ребятами в кружке я охарактеризую как:					
4.1	- взаимопонимание					
4.2	- взаимопомощь					
4.3	- взаимоподдержка					
4.4	- отсутствие конфликтов					
4.5	- взаимодоверие					
4.6	- соперничество					
4.7	- бывают конфликты					
5.	Мои отношения к педагогу:					
5.1	- много знает и умеет					
5.2	- умеет заинтересовать					
5.3	- придумывает много интересного					
5.4	- командует нами и мы подчиняемся					
5.5	- добрый, внимательный ко всем					
5.6	- доброжелателен ко мне, способен понять					

5.7	- замечает мои успехи					
5.8	- безразличен ко мне, у него есть свои «любимчики»					
5.9	- честно говорит, если чем-то не доволен					
5.10	- с ним можно спорить					
5.11	- с ним лучше не спорить – он всегда прав					
5.12	- помогает всем в процессе занятия					
5.13	- он наш друг					
5.14	- помогает мне в общении с другими детьми					

Анализ результатов анкетирования при изучении мотивации обучающихся к посещению занятий в объединении.

Мотивация обучающихся к занятиям в объединении определяется в двух уровнях: --

Достаточная заинтересованность Недостаточная заинтересованность

Достаточная заинтересованность определяется большинством оценок +3 и +2 на высказывания:

1.1
1.2
1.3
1.4
1.7
1.9
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.12
2.16
5.1
5.2

Общая сумма оценок по вышеперечисленным пунктам не менее 30 баллов.

В случае, когда сумма оценок по вышеперечисленным пунктам менее 30 баллов, наблюдается недостаточная заинтересованность обучающихся к занятиям в объединении.

Другие пункты анкеты характеризуют отношения обучающегося с коллективом и педагогом и в случае недостаточной заинтересованности помогут выявить проблему и справиться с ней.

Шкала оценивания: 1 – низкий уровень 2 – средний уровень 3 – высокий уровень

Мониторинг предметных и метапредметных результатов обучающихся

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Кол-во баллов	Методы диагностики
Теоретическая подготовка				
Теоретические знания по основным разделам учебно-тематического плана программы	Соответствие теоретических знаний программным требованиям	<ul style="list-style-type: none"> ▪ практически не усвоил теоретическое содержание программы; ▪ овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой; ▪ объем усвоенных знаний составляет более ½; ▪ освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период 	0 1 2 3	Наблюдение Тестирование контрольный опрос и др.
Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	<ul style="list-style-type: none"> ▪ не употребляет специальные термины; ▪ знает отдельные специальные термины, но избегает их употреблять; ▪ сочетает специальную терминологию с бытовой; ▪ специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием. 	0 1 2 3	Наблюдение, собеседование
Практическая подготовка				
Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематич. плана программы)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	<ul style="list-style-type: none"> ▪ практически не овладел умениями и навыками; ▪ овладел менее чем ½ предусмотренных умений и навыков; ▪ объем усвоенных умений и навыков составляет более ½; ▪ овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период 	0 1 2 3	Наблюдение контрольное задание
Владение специальным оборудованием и оснащением	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	<ul style="list-style-type: none"> ▪ не пользуется специальными приборами и инструментами; ▪ испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием; ▪ работает с оборудованием с помощью педагога; ▪ работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей 	0 1 2 3	Наблюдение, контрольное задание

Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	<ul style="list-style-type: none"> ▪ начальный (элементарный) уровень развития креативности-ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога; ▪ репродуктивный уровень – в основном, выполняет задания на основе образца; ▪ творческий уровень (I) – видит необходимость принятия творческих решений, выполняет практические задания с элементами творчества с помощью педагога; ▪ творческий уровень (II) - выполняет практические задания с элементами творчества самостоятельно. 	0 1 2 3	Наблюдение, контрольное задание
Основные компетентности				
Учебно- интеллектуальные. Подбирать и анализировать специальную литературу	Самостоятельность в подборе и работе с литературой	<ul style="list-style-type: none"> ▪ учебную литературу не использует, работать с ней не умеет; ▪ испытывает серьезные затруднения при выборе и работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога; ▪ работает с литературой с помощью педагога или родителей; ▪ работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей. 	0 1 2 3	Наблюдение анализ способов деятельности детей, их учебно-исследовательских работ
Пользоваться компьютерными источниками информации	Самостоятельность в пользовании компьютерными источниками информации	Уровни и баллы - по аналогии пунктом выше	0 1 2 3	
Осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить учебные исследования, работать над проектом и р.)	Самостоятельность в учебно- исследовательской работе	Уровни и баллы - по аналогии с пунктом выше	0 1 2 3	
Выступать перед аудиторией	Свобода владения и подачи ребенком подготовленной информации	<ul style="list-style-type: none"> ▪ перед аудиторией не выступает; ▪ испытывает серьезные затруднения при подготовке и подаче информации; ▪ готовит информацию и выступает перед аудиторией при поддержке педагога; ▪ самостоятельно готовит информацию, охотно выступает перед аудиторией, свободно владеет и подает информацию. 	0 1 2 3	

Участвовать в дискуссии, защищать свою точку зрения	Самостоятельность в дискуссии, логика в построении доказательств	<ul style="list-style-type: none"> ▪ участие в дискуссиях не принимает, свое мнение не защищает; ▪ испытывает серьезные затруднения в ситуации дискуссии, необходимости предъявления доказательств и аргументации своей точки зрения, нуждается в значительной помощи педагога; ▪ участвует в дискуссии, защищает свое мнение при поддержке педагога; ▪ самостоятельно участвует в дискуссии, логически обоснованно предъявляет доказательства, убедительно аргументирует свою точку зрения. 	0 1 2 3	
Организационные Организовывать свое рабочее (учебное) место	Способность самостоятельно организовывать свое рабочее место к деятельности и убирать за собой	<ul style="list-style-type: none"> ▪ рабочее место организовывать не умеет; ▪ испытывает серьезные затруднения при организации своего рабочего места, нуждается в постоянном контроле и помощи педагога; ▪ организовывает рабочее место и убирает за собой при напоминании педагога; ▪ самостоятельно готовит рабочее место и убирает за собой 	0 1 2 3	Наблюдение
Планировать и организовать работу, распределять учебное время	Способность самостоятельно организовывать процесс работы и учебы, эффективно распределять и использовать время	<ul style="list-style-type: none"> ▪ организовывать работу и распределять время не умеет; ▪ испытывает серьезные затруднения при планировании и организации работы, распределении учебного времени, нуждается в постоянном контроле и помощи педагога и родителей; ▪ планирует и организовывает работу, распределяет время при поддержке (напоминании) педагога и родителей; ▪ самостоятельно планирует и организовывает работу, эффективно распределяет и использует время. 	0 1 2 3	
Аккуратно, ответственно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	<ul style="list-style-type: none"> ▪ безответственен, работать аккуратно не умеет и не стремится; ▪ испытывает серьезные затруднения при необходимости работать аккуратно, нуждается в постоянном контроле и помощи педагога; ▪ работает аккуратно, но иногда нуждается в напоминании и внимании педагога; ▪ аккуратно, ответственно выполняет работу, контролирует себя сам. 	0 1 2 3	

Соблюдения в процессе деятельности правила безопасности	Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям	<ul style="list-style-type: none"> ▪ правила ТБ не запоминает и не выполняет; ▪ овладел менее чем $\frac{1}{2}$ объема навыков соблюдения правил ТБ, предусмотренных программой; ▪ объем усвоенных навыков составляет более $\frac{1}{2}$; ▪ освоил практически весь объем навыков ТБ, предусмотренных программой за конкретный период, и всегда соблюдает их в процессе работы. 	0 1 2 3	
---	--	--	------------------	--