

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «АРХ-ГОЛИЦИНСКАЯ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

РУЗАЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Принята на заседании
Педагогического совета
протокол № 1
от 30. 08. 2024 г.



Дополнительная общеобразовательная
(общеразвивающая) программа
«Подготовка к ОГЭ по математике»

Направленность: естественнонаучная
Уровень программы: ознакомительный
Возраст обучающихся: 15 – 16 лет
Срок реализации программы: 1 год (34 часа)
Форма обучения: очная
Язык обучения: русский

Автор-составитель: Журавлева С.А.
педагог дополнительного образования
МБОУ «Арх-Голицинская СОШ»

п. Плодопитомнический, 2024 год.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	3
2. Планируемые результаты освоения дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы	5
3. Содержание дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы	7
4. Тематическое планирование.....	8
5. Календарно-тематическое планирование.....	9
6. Воспитание.....	11
7. Формы аттестации.....	14
8. Список литературы.....	15

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Подготовка к ОГЭ по математике» составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Приказа Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
- Устав МБОУ «Арх-Голицинская СОШ».

Место предмета в учебном плане

Данная программа предполагает обучение в объеме 34 часа, в неделю 1 час для обучающихся 8-9 классов.

Ценностными ориентирами содержания программы являются:

- формирование самостоятельности ребёнка, способности к самообразованию и саморазвитию;
- развитие способности понимать проблему, цель и задачи проекта;

- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, использовать догадки, строить и проверять гипотезы;
- формировать умения находить информацию в различных источниках, анализировать, сравнивать, обобщать, рассуждать, представлять и защищать работу.

Цель: формирование, углубление и расширение общеинтеллектуальных навыков, обучающихся средствами математических способностей.

Задачи:

Обучающие задачи: сформировать основы логико-математического мышления, пространственного воображения. Овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач.

Развивающие задачи: сформировать соответствующие умения у школьников: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространённые в практике величины; применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения.

Воспитательные задачи: сформировать потребность узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

Функции программы:

- ориентация на совершенствование навыков познавательной, организационной деятельности;

- компенсация недостатков ЗУН по математике.

Срок реализации программы: 1 год. Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, составляет 34 часа.

Формы и режим занятий.

Программа реализуется 1 раз в неделю по 1 часу для одной группы. Программа включает в себя теоретические и практические занятия. Форма обучения – очная (возможно форма очного обучения с применением дистанционных форм). Форма организации деятельности – групповая, индивидуальная.

Методы и формы обучения.

Методы и формы обучения определяются требованиями обучения, с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим основные приоритеты методики изучения курса:

- обучение через опыт и сотрудничество;
- учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся;
- интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, тренинги, вне занятий - метод проектов);
- личностно - деятельностный подход.

2. Планируемые результаты освоения дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы.

Данная дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа направлена на достижение системы планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования, включающей в себя личностные, метапредметные, предметные результаты.

Предметные результаты:

- ✓ овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных

учреждениях, изучение смежных дисциплин, применение в повседневной жизни;

- ✓ умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);
- ✓ владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах;
- ✓ умение выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических и задач в смежных учебных предметах.

Метапредметные:

Регулятивные УУД

- ✓ организовывать своё рабочее место
- ✓ определять цель выполнения заданий на уроке, в жизненных ситуациях под руководством учителя
- ✓ определять план выполнения заданий на уроках, жизненных ситуациях.

Познавательные УУД

- ✓ Отвечать на простые вопросы учителя, находить нужную информацию в дополнительных источниках
- ✓ Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие.
- ✓ Группировать предметы, объекты на основе существенных признаков.
- ✓ подробно пересказывать прочитанное или прослушанное; определять тему.

Коммуникативные УУД:

- ✓ Участвовать в диалоге на уроке и в жизненных ситуациях.
- ✓ Отвечать на вопросы учителя, товарищей по классу.
- ✓ Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить.
- ✓ Слушать и понимать речь других.

- ✓ Работать в парах.

Образовательные результаты

Результативность изучения программы:

Оценка знаний, умений и навыков обучающихся является качественной (может быть рейтинговой, многобалльной) и проводится в процессе: решения задач, защиты практико-исследовательских работ, опросов, выполнения домашних заданий и письменных работ, участия в проектной деятельности, участия и побед в различных олимпиадах, конкурсах, соревнованиях, фестивалях и конференциях математической направленности разного уровня, в том числе дистанционных.

Первый уровень результатов-репродуктивный (с помощью учителя)- 15%

Второй уровень результатов-репродуктивный (без помощи учителя)-15%

Третий уровень результатов-продуктивный-35%

Четвертый уровень результатов-творческий-35%

3. Содержание дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы

Раздел «Реальная математика» включает отработку заданий на преобразование информации, извлеченной из таблицы или графика, текстовых задач на проценты, практических задач на применение подобия треугольников, заданий на чтение и преобразование данных по диаграмме, задач на нахождение вероятности события, задач на выражение и вычисление значения величины по формуле.

Раздел «Геометрия» включает задачи на вычисления площадей фигур, в том числе по нестандартным формулам.

Раздел «Алгебра» включает задачи на составление систем уравнений, на движение по воде, на сплавы, смеси, совместную работу, задачи на движение по прямой.

4. Тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Теория	Практика
Раздел «Реальная математика» (13 часов)				
1	Задания на преобразование информации, извлеченной из таблицы и графика	2	1	1
2	Текстовые задачи на проценты	2	1	1
3	Практические задачи на применение подобия треугольников	3	1	2
4	Диаграммы. Чтение и преобразование данных по диаграмме	2	1	1
5	Задачи на нахождение вероятности события	2	1	1
Раздел «Геометрия» (10 часов)				
7	Теорема Пика	1	0,5	0,5
8	Площадь треугольника	2	1	1
9	Площадь ромба, параллелограмма	2	1	1
10	Площадь трапеции	2	1	1
11	Планиметрические задачи на нахождение площадей	3	1	2
Раздел «Алгебра» (11 часов)				
12	Задачи на составление систем уравнений	3	1	2
13	Задачи на движение по воде	2	1	1
14	Задачи на проценты, сплавы, смеси	2	1	1
15	Задачи на совместную работу	2	1	1
16	Задачи на движение по прямой	2	1	1
Итого		34	15,5	18,5

Пояснительная записка

Количество часов по программе – 34.

Фактическое количество часов по КТП – 34.

5.Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Дата проведения		Причина контр.
		По плану	Фактически	
Раздел «Реальная математика» (13 часов)				
1	Задания на преобразование информации, извлеченной из таблицы и графика	05.09.23		
2	Задания на преобразование информации, извлеченной из таблицы и графика	12.09.23		
3	Текстовые задачи на проценты	19.09.23		
4	Текстовые задачи на проценты	03.10.23		
5	Практические задачи на применение подобия треугольников	10.10.23		
6	Практические задачи на применение подобия треугольников	17.10.23		
7	Практические задачи на применение подобия треугольников	24.10.23		
8	Диаграммы. Чтение и преобразование данных по диаграмме	31.10.23		
9	Диаграммы. Чтение и преобразование данных по диаграмме	07.11.23		
10	Задачи на нахождение вероятности события	14.11.23		
11	Задачи на нахождение вероятности события	21.11.23		

12	Задачи на выражение и вычисление значения величины по формуле	28.11.23		
13	Задачи на выражение и вычисление значения величины по формуле	05.12.23		
Раздел «Геометрия» (10 часов)				
14	Теорема Пика	12.12.23		
15	Площадь треугольника	19.12.23		
16	Площадь треугольника	26.12.23		
17	Площадь ромба, параллелограмма	09.01.24		
18	Площадь ромба, параллелограмма	16.01.24		
19	Площадь трапеции	23.01.24		
20	Площадь трапеции	30.01.24		
21	Планиметрические задачи на нахождение площадей	06.02.24		
22	Планиметрические задачи на нахождение площадей	13.02.24		
23	Планиметрические задачи на нахождение площадей	20.02.24		
Раздел «Алгебра» (11 часов)				
24	Задачи на составление систем уравнений	27.02.24		
25	Задачи на составление систем уравнений	05.03.24		
26	Задачи на составление систем уравнений	12.03.24		
27	Задачи на движение по воде	19.03.24		
28	Задачи на движение по воде	02.04.24		
29	Задачи на проценты, сплавы, смеси	09.04.24		
30	Задачи на проценты, сплавы, смеси	16.04.24		
31	Задачи на совместную работу	23.04.24		

32	Задачи на совместную работу	07.05.24		
33	Задачи на движение по прямой	14.05.24		
34	Задачи на движение по прямой	21.05.24		
ИТОГО:		Количество часов по программе – 34. Фактическое количество часов по КТП – 34		

6. ВОСПИТАНИЕ

Личностные результаты освоения дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы:

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

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

2) Патриотического 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.

3) Духовно-нравственного воспитания: готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

4) Приобщения детей к культурному наследию: способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

5) Популяризация научных знаний среди детей: 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.

6) Физического воспитания, формирования 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.

7) Трудового воспитания: 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.

8) Экологического воспитания: 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.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название события, мероприятия	Сроки	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт,
1	«День знаний. Зачем человеку знания?»	01.09	Торжественная линейка.	Просмотр видеоматериалов
2	Международный день распространения грамотности	08.09.23	Лингвистический турнир «Быть грамотным – быть успешным»	Презентация

3	«Белая ладья»	15.09.23	Шахматный турнир	Награждение победителей
4	Международный день учителя. Концерт «Учитель, перед именем твоим...»	05.10.23	Акция «Поздравление учителю».	Акция.
5	190-лет со дня рождения А.Б. Нобеля.	01.10.23	Круглый стол.	Презентация.
6	Всероссийская олимпиада школьников.	Ноябрь	Олимпиада.	Награждение победителей.
7	Международный день толерантности.	ноябрь	КТД	Презентация.
8	День сельского хозяйства.	Ноябрь	Подготовка к концерту.	Праздничный концерт.
9	День неизвестного солдата	03.12.23	КТД	Презентация.
10	День героев Отечества.	декабрь	Беседа	Беседа
11	2024 год- год 300 летия Российской науки	08.02.24	КТД	Презентация.
12	День героя антифашиста.	Февраль.	КТД.	Презентация.
13	День защитника Отечества	февраль	Встреча с интересным человеком	Проведение встречи
14	10 лет со Дня воссоединения Крыма с Россией	18.03.24	Просмотр презентации	Презентация
15	Всемирный день здоровья	07.04.24	Акция «Мы за здоровый образ жизни»	Акция
16	День космонавтики. Гагаринский урок	Апрель	Круглый стол.	Презентация.

17	Всемирный день Земли. Участие в экологических	21.04.24	КТД.	Презентация.
18	«Учителями славится Россия» Поздравление ветеранов	Апрель.	Участие в акциях.	Акции.
19	День Победы	май	Устный журнал «Роль математики	Устный журнал.
20	24 мая- День славянской письменности и культуры.	Май.	КТД.	Информационный час
21	Научно-практические конференции.	В течении года	Участие.	Награждение победителей и призеров.

7. Формы аттестации

Результативность освоения программы систематически отслеживается в течение года. С этой целью используются разнообразные виды контроля:

- входной контроль проводится в начале учебного года для определения уровня знаний обучающихся на начало обучения по программе;
- текущий контроль ведется на каждом занятии в форме педагогического наблюдения за правильностью выполнения практического задания: успешность освоения материала проверяется в конце каждого занятия путем итогового обсуждения, анализа выполненных заданий;
- промежуточный контроль проводится в середине года
- итоговый контроль проводится в конце учебного года в форме теста.

Формы проведения аттестации:

- выполнение практического задания;
- тестирование;
- опрос;
- деловая игра;
- соревнование;
- викторина;
- защита проекта

Сайты для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по математике.

<http://fipi.ru/view/sections/211/docs/471.html> - демо-версия

<http://alexlarin.net> - различные материалы для подготовки

<http://www.egetrener.ru> - видеоуроки

<http://www.mathege.ru> - открытый банк заданий

<http://live.mephist.ru/?mid=1255348015#comments> - Открытый банк

<http://reshuege.ru/>

<http://matematika.egepedia.ru>

<http://www.mathedu.ru>

<http://www.ege-trener.ru>

<http://egeent.narod.ru/matematika/online/>

<http://alexlarin.net/ege/2010/zadc3.pdf> - Подготовка к С3

<http://alexlarin.net/ege/2010/C4agk.pdf> - Подготовка к С4

<http://alexlarin.net/ege/2010/c1c3sta.pdf> - Задания С1, С3

<http://vkontakte.ru/app1841458> - приложение ВКонтакте - отработка части В

<http://matematika-ege.ru>

<http://uztest.ru/>

<http://www.diary.ru/~eek> - Математическое сообщество.

<http://www.mathnet.spb.ru/texts.htm> методические материалы.

8. Литература

1. И.В. Яценко, С.А.Шестаков. Сборник ОГЭ 2024: «Типовые тестовые задания» от разработчиков ФИПИ. Изд. «Экзамен», М.2024.