Адволодкина Ирина Михайловна
Директор МБОУ "Средняя школа №. 41"
Удостоверяющий центр УФК, Серийный номер сертификата: 019dfb240084ac61b44a5cccdd23771d80
2021.09.23 11:13:10+12'00'

«Согласовано»
Зам. директора
по УВР МБОУ «Средняя школа №41»

__________\

«___» _____ г.

«Утверждаю»
Директор МБОУ «Средняя школа 41»

__________\

Приказ № _____ от «____» _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По предмету **ПОДГОТОВКА К ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ**

Анчиполивской Юлии Александровны

Для **9 класса**

2021 – 2022 учебный год
(второе полугодие)

СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

1. Пояснительная записка…….…….

2. Аннотация……..

3. Планируемые результаты……. ……

4. Учебно – тематический план ……

5. Содержание учебного предмета……

6. Тематическое планирование……..……...

7. Список основной и дополнительной литературы…….

8. Электронные образовательные ресурсы…….

9. Лист регистрации изменений……

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по **ПОДГОТОВКА К ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ** для **9** класса составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ФГОС ООО;
- СанПин – «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 года №189;
- ООП ООО МБОУ «Средняя школа №41» ;
- Уставом образовательной организации МБОУ «Средняя школа №41» от 30.11.2015 г.;
- Учебным планом МБОУ «Средняя школа №41» на 2021 – 2022 учебный год (второе полугодие).
- Примерными программами по учебному предмету Алгебра 9 класс.

Цель учебного предмета:

- диагностика проблемных зон;
- эффективное выстраивание систематического повторения;
- помочь приобрести опыт решения разнообразного класса задач курса, в том числе, требующих поиска путей и способов решения, грамотного изложения своих мыслей в формате работ ОГЭ.
- успешно пройти ГИА по математике.

Задачи курса

- повторить и закрепить знания, умения и навыки, полученные в 5-8 и 9 классах;
- развить способность самоконтроля: времени, поиска ошибок в планируемых проблемных заданиях;
- сформировать спокойное, уравновешенное отношение к экзамену;
- вести планомерную подготовку к экзамену;
- закрепить математические знания, которые пригодятся в обычной жизни и при продолжении образования.

Место предмета в учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану программа рассчитана на **17 часов (1 час в неделю)** и ориентирована на использование учебно – методического комплекта Алгебра 9 класс Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва, Н. Е. Фёдорова, М. И. Шабунин.

Количество контрольных работ – 4. Внесение изменений - ежегодно без изменения всей программы. Фиксация изменений в специальном листе.

2. Аннотация к рабочей программе по ПОДГОТОВКА К ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ 9 класса

Рабочая программа по учебному курсу **ПОДГОТОВКА К ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ** для 9 класса составлена на основе авторской программы Математика: программы: 5-11 классы/[А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир и др.]. – М.: Вентана-Граф, 2014. -152 с. Курс алгебры 9 классов является базовым для математического образования и развития школьников. Алгебраические знания и умения необходимы для изучения геометрии в 7-9 классах, алгебры и математического анализа в 10-11 классах, а также изучения смежных дисциплин. Практическая значимость школьного курса алгебры 9 класса состоит в том, что предметом его изучения являются количественные отношения и процессы реального мира, описанные математическими моделями. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности. Одной из основных целей изучения алгебры является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения алгебры формируется логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию. Обучение алгебре даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения. В процессе изучения алгебры школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь. Знакомство с историей развития алгебры как науки формирует у учащихся представления об алгебре как части общечеловеческой культуры. Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения разнообразных задач прикладного характера, например решения текстовых задач, денежных и процентных расчётов, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах, умение читать графики. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа.

Учебно-методический комплект

1. Алгебра: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.: Вентана-Граф.
2. Алгебра: 9 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, Е.М.Рабинович, М.С.Якир. – М.: Вентана-Граф.
3. Алгебра: 9 класс: методическое пособие / Е.В.Буцко, А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.: Вентана-Граф.

Технические средства обучения

1. Компьютер
2. МФУ
3. Мультимедиапроектор

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА.

Ученик:

- **научится:** выполнять задания в формате обязательного государственного экзамена, осуществлять диагностику проблемных зон и коррекцию допущенных ошибок, повышать общематематическую компетентность сначала в классе, в группе, затем самостоятельно;
- **получит возможность:** успешно подготовиться к экзамену, самостоятельно выстраивать тактику подготовки к экзаменам с использованием материалов разных ресурсов.

Формы организации деятельности обучающихся:

1. Групповые;
2. Индивидуально - групповые;
3. Компьютерные практикумы (дома)

Система работы по подготовке к ОГЭ по математике в 9 классе.

1. Включать в изучение текущего учебного материала задания, соответствующие экзаменационным заданиям.
2. В содержание текущего контроля включать экзаменационные задачи.
3. Изменить систему контроля над уровнем знаний учащихся по математике.
4. Итоговое повторение построить исключительно на отработке умений и навыков, требующихся для получения положительной отметки на экзамене.
5. Подготовка ко второй части работы осуществляется как на уроках, так и во внеурочное время. Используется сборники для подготовки к экзаменам, рекомендованные ФИПИ, РАО и др.
6. Важным условием успешной подготовки к экзаменам является тщательность в отслеживании результатов учеников по всем темам и в своевременной коррекции уровня усвоения учебного материала.

4. УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

№	Тема	Количество часов
1	Числа и вычисления	3
2	Алгебраические выражения	3
3	Уравнения	3
4	Числовые последовательности	1
5	Функции	1
6	Координаты на прямой и плоскости	1
7	Геометрия школьного курса	3
8	Теория вероятностей	2
	Итого	**17**

6. КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРЕДМЕТА ПОДГОТОВКА К ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ 9 КЛАСС

НА 2021 – 2022 УЧЕБНЫЙ ГОД (второе полугодие)

№ урок	Тема	Количество часов	Дата по плану	Дата по факту
Числа и вычисления (3 часа)				
1	Натуральные числа. Десятичная система счисления. Признаки делимости, деление с остатком. Дроби. Основное свойство дроби, действия с дробями.	1	10.01.2022	
2	Дроби. Задачи повышенной сложности. Рациональные числа. Законы арифметических действий. Степень с целым показателем. Использование скобок.	1	17.01.2022	
3	Действительные числа. Корень третьей степени. Запись корня в виде степени. Измерения, приближения, оценки. Зависимость между величинами, преобразования. Формулы. Зависимости прямо – и обратно пропорциональные. Прикидка и оценка результата.	1	24.01.2022	
Алгебраические выражения (3 часа)				
4	Выражения с переменными. Степень с целым показателем. Таблица степеней простых чисел. Стандартный вид числа.	1	31.01.2022	
5	Многочлены. Преобразования, три способа разложения на множители. Преобразования, замена переменной. Степень и корень многочлена с одной переменной.	1	07.02.2022	
6	Алгебраическая дробь. Алгоритм тождественных преобразований выражений . Уравнение с дробями. Применение свойств квадратных корней. Сокращение дробей.	1	14.02.2022	

Уравнения (3 часа)				
7	Линейные и квадратные уравнения. Способы решения уравнений. Корень уравнения, самопроверка. Дробно-рациональные уравнения. Методы введения новой переменной, разложения на множители.	1	21.02.2022	
8	Системы уравнений. Три способа решения. Корни уравнения. Неравенства. Числовые неравенства, их свойства. Решение неравенств.	1	28.02.2022	
9	Неравенства. Задания повышенной сложности. Текстовые задачи. Решение задач с помощью уравнений и арифметическим способом.	1	07.03.2022	
Числовые последовательности (1 час)				
10	Арифметическая и геометрическая прогрессии.	1	14.03.2022	
Функции (1 час)				
11	Числовые функции. Элементарные функции школьного курса, их свойства и графики. Алгоритм решения задач графическим способом	1	21.03.2022	
Координаты на прямой и плоскости (1 час)				
12	Координатная прямая, плоскость. Изображение точек. Декартовы координаты на плоскости. Координаты середины отрезка, длина отрезка. Угол между прямыми. Угловой коэффициент.	1	28.03.2022	
Геометрия школьного курса (3 часа)				
13	Геометрические фигуры, их свойства. Измерение геометрических величин. Начальные понятия геометрии. Движение на плоскости. Треугольник: виды, свойства, формулы.	1	04.04.2022	

	Опорные таблицы.			
14	Треугольник: решение, подобные треугольники. Теоремы косинусов и синусов. Система самопроверки. Многоугольники. Свойства многоугольников. Вычисление площадей многоугольников.	1	11.04.2022	
15	Окружность и круг. Решение задач повышенной сложности по геометрии. Векторы на плоскости.	1	18.04.2022	
Теория вероятностей (2 часа)				
16	Описательная статистика. Теория вероятностей и комбинаторика.	1	25.04.2022	
17	Решение задач по теории вероятности.	1	16.05.2022	

7. СПИСОК ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

1. И.В. Ященко, С.А.Шестаков. Сборник ОГЭ 2019: «Типовые тестовые задания» от разработчиков ФИПИ. Изд. «Экзамен», М.2019.

1. Алгебра: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана –Граф, 2012.

2. Алгебра: 7 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана –Граф, 2013.

3. Алгебра : 7 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана –Граф, 2013.

4. Алгебра: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана –Граф, 2013.

5. Алгебра: 8 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана –Граф, 2013.

6. Алгебра : 8 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана –Граф, 2013.

7. Алгебра: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана –Граф.(Готовится к выпуску в 2014г.)

8. Алгебра: 9 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана –Граф. (Готовится к выпуску в 2014г.)

9. Алгебра : 8 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана –Граф. (Готовится к выпуску в 2014г.)

Справочные пособия, научно – популярная и историческая литература

1. Агаханов Н.Х., Подлипский О.К. Математика: районные олимпиады :6-11 классы. – М.: Просвещение,1990.
2. Гаврилова Т.Д. Занимательная математика:5-11 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
3. Левитас Г.Г. Нестандартные задачи по математике.- М.: Илекса, 2007.
4. Перли С.С., Перли Б.С. Страницы русской истории на уроках математики. – М. : Педагогика-Пресс,1994.
5. Пичугин Л.Ф. За станицами учебника алгебры. – М.: Просвещение, 2010.
6. Пойа Дж. Как решать задачу? – М.: Просвещение,1975.
7. Произволов В.В. Задачи на вырост. – М. : МИРОС, 1995.

8. Фарков А.В. Математические олимпиады в школе : 5-11 классы. М.: Айрис-Пресс, 2005.
9. Энциклопедия для детей. Т.11 : Математика. – М.: Аванта+,2003.

8. ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ.

- Тренинг Яндекс - ОГЭ http://ege.yandex.ru/mathematics-gia/,
- модули специализированных уроков по алгебре;
- Тесты и тренинги на uztest.ru;
- Открытый банк заданий по математике http://mathgia.ru/or/gia12/Main.html
- Генератор вариантов ОГЭ-2019 http://alexlarin.net/
- Видеоуроки по математике Кирилла и Мифодия.

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.

Видео-уроки по математике.

http://egefun.ru/test-po-matematike
http://www.webmath.ru/
http://www.shevkin.ru/?action=Page&ID=752 разбор заданий С6
http://www.youtube.com/user/wanttoknowru канал с разборами всех заданий
http://www.pm298.ru/ справочник математических формул
http://www.uztest.ru/abstracts/?idabstract=18 квадратичная функция: примеры и задачи
http://www.bymath.net/ элементарная математика
http://dvoika.net/ лекции
http://www.slideboom.com/people/lsvirina презентации по темам
http://www.ph4s.ru/book_ab_mat_zad.html книги
http://uniquation.ru/ru/ формулы
http://www.mathnet.spb.ru/texts.htm методические материалы.

1. http:// standart.edy.ru – Новый стандарт общего образования.

2. http:// fsu-expert.ru – Портал по учебникам (Общественно – государственная экспертиза учебников).

3. http:// school-collection.edu.ru – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

4. http:// som.fsio.ru – Сетевое объединение методистов.

5. http:// school.edu.ru – Российский образовательный портал.

6. http:// www.auditorium.ru – Российское образование – сеть порталов.

7. http://www.kuant.info/ Научно – популярный физико-математический журнал для школьников и студентов «Квант».

9. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.

Дата	Внесенные изменения	Подпись