

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВОЛЧЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА КАМЕНСКОГО РАЙОНА
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ Волченской СОШ

 /Т.Г. Юдичева/

Приказ от «31» августа 2022 г. №137

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по алгебре
уровень общего образования, класс: основное общее, 7 класс
количество часов: 101 час (3 часа в неделю)
учитель: Крашанова Ольга Ивановна
(ФИО)

Программа разработана на основе:

- Федерального государственного стандарта основного общего образования (Приказ № 1897 от 17.12.2010 г.)
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15).
- Авторской программы по математике для общеобразовательных школ 5- 11 классов под редакцией А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир и др. – М.: Вентана-Граф, 2019 г.

2022 г.

РАЗДЕЛ 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Задачи учебного предмета:

Цели обучения:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Задачи: приобретения математических знаний и умений;

- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения профессионального образования; интеллектуальное развитие учащихся,

- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;

- освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора.

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;

- развить логическое мышление и речь-умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, проводить примеры, использовать словесный и символический языки математики для иллюстрации, аргументации и доказательства.

2. Место предмета в учебном плане

Согласно действующему учебному плану МБОУ Волченской СОШ на 2022-2023 учебный год в рамках реализации ФГОС основного общего образования, рабочая программа для 7 класса предусматривает обучение по алгебре в объёме 35 учебных недель и 105 часов в год (3 часа в неделю).

В соответствии с календарным графиком образовательной деятельности МБОУ Волченской СОШ на 2022-2023 учебный год и расписанием уроков программа будет выполнена за 101 час за счет

сокращения часов, которые отводятся на темы: «Системы линейных уравнений с двумя переменными» (1 час), «Функции» (1 час) и «Повторение» по темам 7 класса (2 часа).

Количество часов, отводимое на изучение предмета «Алгебра» позволяет в полном объёме выполнить государственную образовательную программу по предмету. Региональный компонент осуществляется на каждом уроке фрагментарно.

3. Планируемые результаты

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнение проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- проводить наблюдения и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группах (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

Предметные результаты. В результате изучения учебного предмета «Алгебра» в 7 классе обучающиеся научатся:

- осознавать значения математики для повседневной жизни человека;
- иметь представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- развивать умения работать с учебным математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- владеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- применять систематические знания о функциях и их свойствах;
- применять математические умения и навыки: выполнять вычисления с действительными числами: решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств: решать текстовые задачи арифметическим способом, способом составления и решения уравнений;
- проводить практические расчёты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближённых вычислений;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений; выполнять операции над множествами; исследовать функции и строить их графики; решать простейшие комбинаторные задачи;
- использовать алгебраический «язык» для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей; читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), графическом виде.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (101 час)

Повторение курса алгебры 6 класса (5 часов)

Повторение по теме: «Делимость натуральных чисел». Повторение по теме: «Обыкновенные дроби». Повторение по теме: «Отношения и пропорции». Повторение по теме: «Рациональные числа. Уравнения.». Подготовка к контрольной работе.

Диагностическая контрольная работа.

Линейное уравнение с одной переменной (12 часов)

Введение в алгебру. Линейное уравнение с одной переменной. Решение задач с помощью уравнений.

Контрольная работа № 1 по теме «Линейное уравнение с одной переменной»

Целые выражения (52 часа)

Тождественно равные выражения. Тождества Степень с натуральным показателем. Свойства степени с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены. Сложение и вычитание многочленов.

Контрольная работа № 2 по теме «Целые выражения»

Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Разложение многочленов на множители. Метод группировки.

Контрольная работа № 3 по теме «Одночлены. Многочлены».

Произведение разности и суммы двух выражений. Разность квадратов двух выражений. Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений. Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений. Сумма и разность кубов двух выражений.

Контрольная работа № 4 по теме «Формулы сокращенного умножения».

Применение различных способов разложения многочлена на множители.

Контрольная работа № 5 по теме «Применение различных способов разложения многочлена на множители»

Функции (12 часов)

Связи между величинами. Функция Способы задания функции. График функции. Линейная функция, её графики свойства. Повторение и систематизация учебного материала.

Контрольная работа № 6 по теме «Функции».

Системы линейных уравнений с двумя переменными (16 часов)

Уравнения с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем линейных уравнений методом подстановки. Решение задач с помощью систем линейных уравнений. Решение систем линейных уравнений методом сложения.

Контрольная работа № 7 по теме «Системы линейных уравнений с двумя переменными»

Повторение и систематизация учебного материала (4 часов)

Упражнения для повторения курса 7 класса.

Итоговая контрольная работа

РАЗДЕЛ 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1. Учебно – тематический план

№	Тема	Количество часов	Сроки
1	Повторение	5	02.09.2022-09.09.2022
2	Линейное уравнение с одной переменной	12	10.09.2022-08.10.2022
3	Целые выражения	52	11.10.2022-03.03.2023
4	Функции	12	09.03.2023-13.04.2023
5	Системы линейных уравнений с двумя переменными	16	14.04.2023-19.05.2023
6	Повторение и систематизация учебного материала	4	24.05.2023-31.05.2023
	ИТОГО	101	

2. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

Учебно-методические средства

УМК (учитель-ученик)

1. Мерзляк А. Г. Математика: программы: 5 – 11 классы / А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М.С. Якир, Е. В. Буцко. – М: Вентана - граф, 2019.

2. Мерзляк А. Г. Алгебра: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А. Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир – М: Вентана-Граф, 2021.

3. Мерзляк А. Г. Алгебра: дидактические материалы: 7 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, Е. М. Рабинович и др. – М: Вентана-Граф, 2019.

4. Буцко Е. В. Алгебра: 7 класс: методическое пособие / Е. В. Буцко, А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М.С. Якир – М: Вентана-Граф, 2019.

5. Алгебра. 7 – 8 классы. Тематический тренажер. Входная диагностика, итоговая работа: учебно-методическое пособие / Под ред. Ф. Ф. Лысенко, С. Ю. Кулабухова. – Ростов-на-Дону: Легион, 2019. – (Промежуточная аттестация)

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. С. А. Шестаков Сборник задач для подготовки и проведения письменного экзамена по алгебре за курс основной школы. Москва. Астрель. 2008 г.

2. Гордин Р.К. Теоремы и задачи школьной геометрии. Базовый и профильный уровни. – М.: МЦНМО, 2018

3. Гордин Р.К. Геометрия Планиметрия 7-9 классы. – М.: МЦНМО, 2006.

4. Перельман Я.И. Живая математика. М.: Наука, 1974

5. Шарыгин И.Ф. Геометрия. 7-9 кл. М.: Дрофа, 1997.

6. Чесноков, А. С. Дидактические материалы по математике: для 7 класса: [практикум] / А. С. Чесноков, К. И. Нешков. - 6-е изд. – Москва: Академкнига/Учебник, 2014. - 144 с.

7. И. Я. Дедман. История Арифметики. Пособие Для Учителей. Издание Второе, Исправленное. М.: "Просвещение". 1965.

8. Алгебра. 7 класс. Тематические тесты - Чулков П.В., Струков Т.С., 2017 г.

Интернет-ресурсы (для учащихся):

- <http://math-prosto.ru/index.php> «Школьная математика»
- <http://www.edu.ru/> Федеральный портал "Российское образование",
- <http://www.yaklass.ru> «ЯКласс» - образовательный интернет-ресурс для школьников и учителей,
- <https://ladle.ru/> онлайн уроки по школьным предметам.
- <https://oge.sdangia.ru/> Решу ОГЭ образовательный портал для подготовки к экзаменам по математике.
- <http://zadachi.mccme.ru/2012/#&page1> Задачи по геометрии.
- <http://math4school.ru> Фильмы по истории математики.[Электронный ресурс].

Для учителя

Справочно-информационные ресурсы:

1. <https://edu.ru/> - Федеральный портал Российское образование
2. www.1september.ru - все приложения к газете «1 сентября»
3. <http://fipi.ru> Сайт Федерального института педагогических измерений.
4. <http://school-collection.edu.ru/collection/matematika/> Конспекты разработок уроков по избранным темам школьной программы по математике.
5. <http://www.uroki.net/docmat.htm> - для учителя математики, алгебры и геометрии
6. <http://www.alleng.ru/edu/math1.htm> - к уроку математики.
7. <https://oge.sdangia.ru/> Решу ОГЭ образовательный портал для подготовки к экзаменам по математике.
8. <http://math-prosto.ru/index.php> «Школьная математика»
9. [Math.ru](http://math.ru) — сайт для школьников, студентов, учителей и для всех, кто интересуется математикой.

Печатные пособия

1. Таблицы по алгебре для 7 класса.
2. Тематические тесты.
3. Раздаточный дидактический материал.

Информационные средства

1. Коллекция медиаресурсов, электронные базы данных.
2. Интернет.

Технические средства обучения

1. Компьютер.
2. Интерактивная доска.

3. График проведения контрольных работ

№ п/п	Название контрольной работы	Дата
1.	Диагностическая контрольная работа.	09.09
2.	Контрольная работа № 1 по теме: «Введение в алгебру»	07.10
3.	Контрольная работа № 2 по теме: «Степень. Одночлены. Многочлены»	18.11
4.	Контрольная работа № 3 по теме: «Многочлены»	14.12
5.	Контрольная работа № 4 по теме «Формулы сокращенного умножения»	08.02
6.	Контрольная работа № 5 по теме «Целые выражения»	02.03
7.	Контрольная работа № 6 по теме «Функции»	06.04
8.	Контрольная работа № 7 по теме «Системы уравнений»	18.05
9.	Итоговая контрольная работа в тестовой форме	26.05

4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Кол часов	Дата проведения	
				По плану	По факту
Повторение курса 6 класса – 5 ч.					
1.	Повторение по теме: «Делимость натуральных чисел»	Повторительно-обобщающий урок	1	01.09	
2.	Повторение по теме: «Обыкновенные дроби»	Повторительно-обобщающий урок	1	02.09	
3.	Повторение по теме: «Отношения и пропорции»	Повторительно-обобщающий урок	1	07.09	
4.	Повторение по теме: «Рациональные числа. Уравнения.». Подготовка к контрольной работе.	Повторительно-обобщающий урок	1	08.09	
5.	Диагностическая контрольная работа	Урок контроля	1	09.09	
Линейное уравнение с одной переменной - 12 ч					
6.	Введение в алгебру	Урок открытия новых знаний	1	14.09	
7.	Введение в алгебру	Урок систематизации изученного материала	1	15.09	
8.	Введение в алгебру	Урок закрепления ЗУНов	1	16.09	
9.	Линейное уравнение с одной переменной	Урок открытия новых знаний	1	21.09	

10.	Линейное уравнение с одной переменной	Урок систематизации изученного материала	1	22.09	
11.	Линейное уравнение с одной переменной	Урок систематизации изученного материала	1	23.09	
12.	Самостоятельная работа по теме: «Линейное уравнение с одной переменной»	Урок самостоятельной работы	1	28.09	
13.	Линейное уравнение с одной переменной	Урок закрепления ЗУНов	1	29.09	
14.	Решение задач с помощью уравнений	Урок открытия новых знаний	1	30.09	
15.	Решение задач с помощью уравнений	Урок систематизации изученного материала	1	05.10	
16.	Решение задач с помощью уравнений. Подготовка к контрольной работе	Повторительно-обобщающий урок	1	06.10	
17.	Контрольная работа № 1 по теме: «Введение в алгебру»	Урок контроля	1	07.10	
Целые выражения - 52 ч					
18.	Тождества	Урок открытия новых знаний	1	12.10	
19.	Тождества	Урок систематизации изученного материала	1	13.10	
20.	Степень с натуральным показателем	Урок открытия новых знаний	1	14.10	
21.	Степень с натуральным показателем	Урок систематизации изученного материала	1	19.10	
22.	Степень с натуральным показателем	Урок закрепления ЗУНов	1	20.10	
23.	Свойства степени с натуральным показателем	Урок открытия новых знаний	1	21.10	
24.	Свойства степени с натуральным показателем	Урок закрепления ЗУНов	1	26.10	
25.	Одночлены	Урок открытия новых знаний	1	27.10	
26.	Одночлены	Урок систематизации изученного материала		28.10	
27.	Многочлены	Урок открытия новых знаний	1	09.11	
28.	Многочлены	Урок систематизации изученного материала	1	10.11	
29.	Сложение и вычитание многочленов	Урок открытия новых знаний	1	11.11	
30.	Сложение и вычитание многочленов	Урок систематизации изученного материала	1	16.11	
31.	Сложение и вычитание многочленов	Урок закрепления ЗУНов	1	17.11	
32.	Контрольная работа № 2 по теме: «Степень. Одночлены. Многочлены»	Урок контроля	1	18.11	
33.	Умножение одночлена на многочлен	Урок открытия новых знаний	1	23.11	

34.	Умножение одночлена на многочлен	Урок систематизации изученного материала	1	24.11	
35.	Умножение одночлена на многочлен	Урок систематизации изученного материала	1	25.11	
36.	Умножение многочлена на многочлен	Урок открытия новых знаний	1	30.11	
37.	Умножение многочлена на многочлен	Урок систематизации изученного материала	1	01.12	
38.	Умножение многочлена на многочлен	Урок закрепления ЗУНов	1	02.12	
39.	Разложение многочленов на множители.	Урок открытия новых знаний	1	07.12	
40.	Разложение многочленов на множители.	Урок систематизации изученного материала	1	08.12	
41.	Разложение многочленов на множители. Подготовка к контрольной работе	Урок закрепления ЗУНов	1	09.12	
42.	Контрольная работа № 3 по теме: «Многочлены»	Урок контроля	1	14.12	
43.	Метод группировки	Урок открытия новых знаний	1	15.12	
44.	Метод группировки	Урок систематизации изученного материала	1	16.12	
45.	Метод группировки.	Повторительно-обобщающий урок	1	21.12	
46.	Метод группировки. <i>Самостоятельная работа</i>	Урок закрепления ЗУНов	1	22.12	
47.	Произведение разности и суммы двух выражений	Урок открытия новых знаний	1	23.12	
48.	Произведение разности и суммы двух выражений	Урок систематизации изученного материала	1	11.01	
49.	Произведение разности и суммы двух выражений	Урок закрепления ЗУНов	1	12.01	
50.	Разность квадратов двух выражений	Урок открытия новых знаний	1	13.01	
51.	Разность квадратов двух выражений	Урок закрепления ЗУНов	1	18.01	
52.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	Урок открытия новых знаний	1	19.01	
53.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	Урок систематизации изученного материала	1	20.01	
54.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	Урок систематизации изученного материала	1	25.01	
55.	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	Урок закрепления ЗУНов	1	26.01	

56.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	Урок открытия новых знаний	1	27.01	
57.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	Урок систематизации изученного материала	1	01.02	
58.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	Урок систематизации изученного материала	1	02.02	
59.	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений. Подготовка к контрольной работе	Урок закрепления ЗУНов	1	03.02	
60.	Контрольная работа № 4 по теме «Формулы сокращенного умножения»	Урок контроля	1	08.02	
61.	Сумма и разность кубов двух выражений	Урок открытия новых знаний	1	09.02	
62.	Сумма и разность кубов двух выражений	Урок систематизации изученного материала	1	10.02	
63.	Применение различных способов разложения многочлена на множители	Урок открытия новых знаний	1	15.02	
64.	Применение различных способов разложения многочлена на множители	Урок систематизации изученного материала	1	16.02	
65.	Применение различных способов разложения многочлена на множители	Урок систематизации изученного материала	1	17.02	
66.	Применение различных способов разложения многочлена на множители	Урок закрепления ЗУНов	1	22.02	
67.	Повторение и систематизация учебного материала	Повторительно-обобщающий урок	1	01.03	
68.	Контрольная работа № 5 по теме «Целые выражения»	Урок контроля	1	02.03	
69.	Анализ контрольной работы	Урок закрепления ЗУНов	1	03.03	
Функции - 12 ч					
70.	Связи между величинами. Функция	Урок открытия новых знаний	1	09.03	
71.	Связи между величинами. Функция	Урок систематизации изученного материала	1	10.03	
72.	Способы задания функции	Урок открытия новых знаний	1	15.03	
73.	Способы задания функции	Урок систематизации изученного материала	1	16.03	
74.	График функции	Урок открытия новых знаний	1	17.03	
75.	График функции	Урок систематизации изученного материала	1	22.03	
76.	Линейная функция, её графики свойства	Урок открытия новых знаний	1	23.03	

77.	Линейная функция, её графики свойства. Подготовка к контрольной работе	Урок систематизации изученного материала	1	05.04	
78.	Контрольная работа № 6 по теме «Функции»	Урок контроля	1	06.04	
79.	Линейная функция, её графики свойства	Урок закрепления ЗУНов	1	07.04	
80.	Линейная функция, её графики свойства	Урок закрепления ЗУНов	1	12.04	
81.	Повторение и систематизация учебного материала	Повторительно-обобщающий урок	1	13.04	
Системы линейных уравнений с двумя переменными - 16 часов					
82.	Уравнения с двумя переменными	Урок открытия новых знаний	1	14.04	
83.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	Урок открытия новых знаний	1	19.04	
84.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	Урок систематизации изученного материала	1	20.04	
85.	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	Урок закрепления ЗУНов	1	21.04	
86.	Графический метод решения системы двух линейных уравнений	Урок открытия новых знаний	1	26.04	
87.	Графический метод решения системы двух линейных уравнений	Урок систематизации изученного материала	1	27.04	
88.	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	Урок открытия новых знаний	1	28.04	
89.	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	Урок систематизации изученного материала	1	03.05	
90.	Решение систем линейных уравнений методом сложения	Урок открытия новых знаний	1	04.05	
91.	Решение систем линейных уравнений методом сложения	Урок систематизации изученного материала	1	05.05	
92.	Решение систем линейных уравнений методом сложения	Урок систематизации изученного материала	1	10.05	
93.	Самостоятельная работа по теме: «Решение систем линейных уравнений методом сложения»	Урок самостоятельной работы	1	11.05	
94.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	Урок открытия новых знаний	1	12.05	
95.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений. Подготовка к контрольной работе	Урок систематизации изученного материала	1	17.05	
96.	Контрольная работа № 7 по теме	Урок контроля	1	18.05	

	«Системы уравнений»				
97.	Решение задач с помощью систем линейных уравнений.	Повторительно-обобщающий урок	1	19.05	
Повторение и систематизация учебного материала – 4 ч					
98.	Повторение и систематизация учебного материала за курс 7 класса.	Повторительно-обобщающий урок	1	24.05	
99.	Подготовка к итоговой контрольной работе	Урок контроля	1	25.05	
100.	Итоговая контрольная работа в тестовой форме	Урок закрепления ЗУНов	1	26.05	
101.	Анализ контрольной работы	Повторительно-обобщающий урок	1	31.05	

РАССМОТРЕНО

Протокол заседания ШМО

Протокол № 1 от 30.08.2022

(ФИО руководителя ШМО, подпись)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

_____/А.В.Рыхлова/

30.08.2022

(дата согласования)

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета

Протокол № 1 от 31.08.2022