

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ Волченской СОШ

Юдичева /Т.Г. Юдичева/

Приказ от « 01 » 09 2021 г. № 96

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по алгебре

уровень общего образования, класс: среднее общее, 11 класс

количество часов: 97 часов (3 часа в неделю)

учитель: Свистова Виктория Николаевна  
(ФИО)

**Программа разработана на основе:**

- Федерального государственного стандарта среднего общего образования (Приказ №413 от 17.05.2012г. с изменениями приказ Минобрнауки России №1645 от 29.12.2014г.)
- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 28.06.2016 № 2/16-з).
- Авторской программы по математике для общеобразовательных школ под редакцией Т. А. Бурмистрова, изд. «Просвещение», 2016 г.

**2021 г.**

## **РАЗДЕЛ 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

### **1. Задачи учебного предмета:**

#### **Цели обучения:**

- формирование у обучающихся гражданской ответственности и правового самосознания, духовности и культуры, самостоятельности, инициативности, способности к успешной социализации в обществе;
- дифференциация обучения с широкими и гибкими возможностями построения старшеклассниками индивидуальных образовательных программ в соответствии с их способностями, склонностями и потребностями;
- обеспечение обучающимся равных возможностей для их последующего профессионального образования и профессиональной деятельности, в том числе с учётом реальных потребностей рынка труда;
- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

#### **Задачи:**

- предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
- обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
- обеспечить базу математических знаний, достаточную для будущей профессиональной деятельности или последующего обучения в высшей школе;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- развивать математические и творческие способности учащихся;
- подготовить обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути;
- расширить понятие множества чисел (от натурального до действительного);
- изучить степенную, показательную, логарифмическую функции их свойства и графики;
- овладеть основными способами решения показательных, логарифмических, иррациональных уравнений и неравенств;

- познакомить учащихся с тригонометрической формой записи действительного числа и её свойствами;

- рассмотреть преобразование тригонометрических выражений (включая решение уравнений) по формулам как алгебраическим, так и тригонометрическим.

## **2. Место предмета в учебном плане**

Согласно действующему учебному плану МБОУ Волченской СОШ на 2021-2022 учебный год в рамках реализации ФГОС среднего общего образования, рабочая программа для 11 класса предусматривает обучение по алгебре в объёме 34 учебных недель и 102 часов в год (3 часа в неделю).

В соответствии с календарным графиком образовательной деятельности МБОУ Волченской СОШ на 2021-2022 учебный год и расписанием уроков программа будет выполнена за 97 часов за счет сокращения часов, которые отводятся на темы: «Тригонометрические функции» (2 часа), «Производная и ее геометрический смысл» (1 час), «Интеграл» (1 час) и «Статистика» (1 час).

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 определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

### **Познавательные УУД:**

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

### **Коммуникативные УУД:**

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми, подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений;
- слушать и понимать речь других;

***Предметные результаты.*** В результате изучения учебного предмета «Алгебра» в 11 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; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений; выполнять операции над множествами;
- исследовать функции и строить их графики; решать простейшие комбинаторные задачи;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

## **РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (97 часов)**

### **Повторение материала, изученного в 10 классе (5 часов)**

Повторение по теме: «Действительные числа». Повторение по теме: «Степенная функция». Повторение по теме: «Показательная функция». Повторение по теме: «Тригонометрические формулы».

*Диагностическая контрольная работа*

### **Тригонометрические функции (14 часов)**

Область определения и множество значений тригонометрических функций. Четность, нечетность, периодичность тригонометрических функций. Свойства тригонометрических функций  $y = \cos x$ ,  $y = \sin x$ ,  $y = \operatorname{tg} x$  и их графики. Обратные тригонометрические функции.

*Контрольная работа № 1 по теме: «Тригонометрические функции».*

### **Производная и ее геометрический смысл (14 часов)**

Производная. Производная степенной функции. Правила дифференцирования. Производные некоторых элементарных функций. Геометрический смысл производной.

*Контрольная работа № 2 по теме: «Производная и ее геометрический смысл».*

### **Применение производной к исследованию функций (18 часов)**

Возрастание и убывание функции. Экстремумы функции. Применение производной к построению графиков функции. Наибольшее и наименьшее значения функции. Выпуклость графика функции, точки перегиба.

*Контрольная работа за 1 полугодие в тестовой форме*

*Контрольная работа № 3 по теме: «Применение производной к исследованию функций».*

### **Интеграл (13 часов)**

Первообразная. Правила нахождения первообразных. Площадь криволинейной трапеции и интеграл. Вычисления интегралов. Вычисление площадей с помощью интегралов.

*Контрольная работа № 4 по теме: «Интеграл».*

### **Комбинаторика (7 часов)**

Правило произведения. Перестановки. Размещения. Сочетания и их свойства. Бином Ньютона.

### **Элементы теории вероятностей (7 часов)**

События. Комбинации событий. Противоположное событие. Вероятность события. Сложение вероятностей. Независимые события. Умножение вероятностей. Статистическая вероятность.

## Статистика (5 часов)

Случайные величины. Центральные тенденции. Меры разброса.

Контрольная работа № 5 по теме: «Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятностей».

## Обобщающее повторение курса алгебры и начал математического анализа за 10-11 классы - (14 часов)

Итоговая контрольная работа.

### РАЗДЕЛ 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

#### 1. Учебно – тематический план

№	Тема	Количество часов	Сроки
1	Повторение с углублением материала, изученного в 9 классе	5	03.09.2021-13.09.2021
2	Тригонометрические функции	14	14.09.2021-15.10.2021
3	Производная и ее геометрический смысл	14	18.10.2021-23.11.2021
4	Применение производной к исследованию функций	18	26.11.2021-18.01.2022
5	Интеграл	13	21.01.2022-18.02.2022
6	Комбинаторика	7	21.02.2022-05.03.2022
7	Элементы теории вероятностей	7	11.03.2022-01.04.2022
	Статистика	5	04.04.2022-12.04.2022
8	Итоговое повторение	14	15.04.2022-24.05.2022
	<b>ИТОГО</b>	<b>97</b>	

#### 2. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

##### Учебно-методические средства

##### УМК (учитель-ученик)

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10–11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубленный уровень / [Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва и др.] -5-е изд. – М.: Просвещение, 2018

2. Алгебра и начала математического анализа. Дидактические материалы. 11 класс [М. И. Шабунин, М. В. Ткачёва, Л. Е. Фёдорова, Р. Г. Газарян] – М.: Просвещение, 2015.

3. Л.А. Александрова Алгебра и начала анализа. Самостоятельные работы 11 класс. – М.: Мнемозина, 2006;

##### ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Алгебра и начала математического анализа. Дидактические материалы. 11 класс [М. И. Шабунин, М. В. Ткачёва, Л. Е. Фёдорова, Р. Г. Газарян] – М.: Просвещение, 2015.

2. Математика. Подготовка к ЕГЭ / Под редакцией Ф. Ф. Лысенко, С. Ю. Кулабухова- ЛЕГИОН-М Ростов-на-Дону, 2021

3. ЕГЭ 2021. Математика. 30 вариантов типовых текстовых заданий и 800 заданий части 2 (С) ред. А. Л. Семенова, И. В. Яценко. – М.: Издательство «Экзамен», 2021.

4. Шарыгин И.Ф. Геометрия. 9–11 кл. М.: Дрофа, 1997.
5. Дидактические материалы по алгебре и началам математического анализа: для 11 класса: [практикум] / Потапов М. К., Шевкин А. В. - 6-е изд. – Москва: Просвещение, 2017.
6. ЕГЭ. Математика. Типовые экзаменационные варианты. 36 вариантов/ под ред. И. В. Яценко - Москва: издательство "Национальное образование"; 2021 г. (Серия "ОГЭ. ФИПИ - школе").
7. Алгебра. 11 класс. Тематические тесты – Ткачева М. В., 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](http://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 10-11 классов.
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**

№	Название контрольной работы	дата
---	-----------------------------	------

п/п		
1.	Диагностическая контрольная работа.	13.09
2.	Контрольная работа № 1 по теме: «Тригонометрические функции»	15.10
3.	Контрольная работа № 2 по теме: «Производная и ее геометрический смысл»	23.11
4.	Контрольная работа за 1 полугодие в тестовой форме	20.12
5.	Контрольная работа № 3 по теме: «Применение производной к исследованию функций»	18.01
6.	Контрольная работа № 4 по теме: «Интеграл	18.02
7.	Контрольная работа № 5 по теме: «Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятностей»	12.04
8.	Итоговая контрольная работа в тестовой форме ЕГЭ	13.05

#### 4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Количество часов	Дата проведения урока	
				По плану	По факту
<b>Повторение курса 9 класса – 5 ч.</b>					
1.	Повторение по теме: «Неравенства. Натуральные числа»	Повторительно-обобщающий урок	1	03.09	
2.	Повторение по теме: «Квадратичная функция»	Повторительно-обобщающий урок	1	06.09	
3.	Повторение по теме: «Числовые последовательности»	Повторительно-обобщающий урок	1	07.09	
4.	Повторение по теме: «Элементы прикладной математики»	Повторительно-обобщающий урок	1	10.09	
5.	<i>Диагностическая контрольная работа</i>	Урок контроля	1	13.09	
<b>Тригонометрические функции - 14 ч</b>					
6.	Область определения и множество значений функций	Урок открытия новых знаний	1	14.09	
7.	Область определения и множество значений функций	Урок открытия новых знаний	1	17.09	
8.	Четность, нечетность, периодичность тригонометрических функций	Урок открытия новых знаний	1	20.09	
9.	Четность, нечетность, периодичность тригонометрических функций	Урок систематизации изученного материала	1	21.09	
10.	Свойства функции $y=\cos x$ и ее график	Урок открытия новых знаний	1	24.09	
11.	Свойства функции $y=\cos x$ и ее график	Урок	1	27.09	



		систематизации изученного материала			
12.	Свойства функции $y = \sin x$ и ее график	Урок закрепления ЗУНов	1	28.09	
13.	Свойства функции $y = \sin x$ и ее график	Урок открытия новых знаний	1	01.10	
14.	Свойства функции $y = \operatorname{tg} x$ и ее график	Урок систематизации изученного материала	1	04.10	
15.	Свойства функции $y = \operatorname{tg} x$ и ее график	Урок закрепления ЗУНов	1	05.10	
16.	Обратные тригонометрические функции	Урок открытия новых знаний	1	08.10	
17.	Обратные тригонометрические функции	Урок систематизации изученного материала	1	11.10	
18.	Обратные тригонометрические функции. Подготовка к контрольной работе	Урок закрепления ЗУНов	1	12.10	
19.	<b>Контрольная работа № 1 по теме: «Тригонометрические функции»</b>	Урок контроля	1	15.10	
<b>Производная и ее геометрический смысл – 14 ч</b>					
20.	Производная	Урок открытия новых знаний	1	18.10	
21.	Производная степенной функции	Урок открытия новых знаний	1	19.10	
22.	Производная степенной функции	Урок систематизации изученного материала	1	22.10	
23.	Правила дифференцирования	Урок открытия новых знаний	1	25.10	
24.	Применение правил дифференцирований	Урок систематизации изученного материала	1	26.10	
25.	Применение правил дифференцирований	Урок закрепления ЗУНов	1	29.10	
26.	Производные некоторых элементарных функций	Урок открытия новых знаний	1	08.11	
27.	Производные некоторых элементарных функций	Урок систематизации изученного материала	1	09.11	
28.	Производные некоторых элементарных функций	Урок закрепления ЗУНов	1	12.11	
29.	Применение правил дифференцирования и формул производных к решению задач	Урок открытия новых знаний	1	15.11	
30.	Геометрический смысл производной	Урок открытия новых знаний		16.11	
31.	Геометрический смысл производной	Урок систематизации изученного материала		19.11	
32.	Решение задач на вычисление производной функции. Подготовка к контрольной работе	Урок закрепления ЗУНов		22.11	

33.	<i>Контрольная работа № 2 по теме: «Производная и ее геометрический смысл»</i>	Урок контроля		23.11	
<b>Применение производной к исследованию функций – 18 ч</b>					
34.	Возрастание и убывание функций	Урок открытия новых знаний	1	26.11	
35.	Возрастание и убывание функций	Урок систематизации изученного материала	1	29.11	
36.	Экстремумы функции	Урок открытия новых знаний	1	30.11	
37.	Экстремумы функции	Урок систематизации изученного материала	1	03.12	
38.	Возрастание и убывание функций. Экстремумы функции	Урок закрепления ЗУНов	1	06.12	
39.	Применение производной к построению графиков функций	Урок закрепления ЗУНов	1	07.12	
40.	Применение производной к построению графиков функций	Урок открытия новых знаний	1	10.12	
41.	Построению графиков функций с помощью производной.	Урок систематизации изученного материала	1	13.12	
42.	Наибольшее и наименьшее значения функции	Урок открытия новых знаний	1	14.12	
43.	Наибольшее и наименьшее значения функции	Урок систематизации изученного материала	1	17.12	
44.	<i>Контрольная работа за 1 полугодие в тестовой форме</i>	Урок контроля	1	20.12	
45.	Наибольшее и наименьшее значения функции	Урок закрепления ЗУНов	1	21.12	
46.	Выпуклость графика функции, точки перегиба	Урок открытия новых знаний	1	24.12	
47.	Наибольшее и наименьшее значения функции. Выпуклость и вогнутость графиков	Урок систематизации изученного материала	1	10.01	
48.	Выполнение учебно-тренировочных заданий в форме ЕГЭ по теме «Применение производной»	Урок закрепления ЗУНов	1	11.01	
49.	Выполнение учебно-тренировочных заданий в форме ЕГЭ по теме «Применение производной»	Урок закрепления ЗУНов	1	14.01	
50.	Обобщение по теме «Применение производной к исследованию функций»	Урок закрепления ЗУНов	1	17.01	
51.	<i>Контрольная работа № 3 по теме: «Применение производной к исследованию функций»</i>	Урок контроля	1	18.01	
<b>Интеграл – 13 ч</b>					
52.	Первообразная	Урок открытия новых знаний	1	21.01	
53.	Правила нахождения первообразной	Урок открытия новых знаний	1	24.01	
54.	Правила нахождения первообразной	Урок систематизации	1	25.01	

		изученного материала			
55.	Площадь криволинейной трапеции и интеграл	Урок открытия новых знаний	1	28.01	
56.	Площадь криволинейной трапеции и интеграл	Урок систематизации изученного материала	1	31.01	
57.	Вычисление интегралов	Урок открытия новых знаний	1	01.02	
58.	Вычисление интегралов	Урок систематизации изученного материала	1	04.02	
59.	Вычисление интегралов	Урок закрепления ЗУНов	1	07.02	
60.	Вычисление площадей с помощью интегралов	Урок открытия новых знаний	1	08.02	
61.	Вычисление площадей с помощью интегралов	Урок систематизации изученного материала	1	11.02	
62.	Решение задач на вычисление площадей с помощью интегралов	Урок систематизации изученного материала	1	14.02	
63.	Решение задач на вычисление площадей с помощью интегралов. Подготовка к контрольной работе	Урок закрепления ЗУНов	1	15.02	
64.	<b>Контрольная работа № 4 по теме: «Интеграл»</b>	Урок контроля	1	18.02	
<b>Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятностей – 19 ч</b>					
<b>Комбинаторика – 7 ч</b>					
65.	Правило произведения. Табличное и графическое представление данных.	Урок открытия новых знаний	1	21.02	
66.	Числовые характеристики рядов данных. Поочерёдный и одновременный выбор нескольких элементов.	Урок открытия новых знаний	1	22.02	
67.	Перестановки. Размещения. Сочетания и их свойства	Урок открытия новых знаний	1	25.02	
68.	Формулы числа перестановок, сочетаний, размещений. Решение комбинаторных задач.	Урок открытия новых знаний	1	28.02	
69.	Биномиальная формула Ньютона. Бином Ньютона	Урок открытия новых знаний	1	01.03	
70.	Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.	Урок открытия новых знаний	1	04.03	
71.	<b>Тест по теме «Комбинаторика»</b>	Урок самостоятельной работы	1	05.03	
<b>Элементы теории вероятностей – 7 ч</b>					
72.	События. Элементарные и сложные события.	Урок открытия новых знаний	1	11.03	
73.	Комбинация событий. Противоположное событие.	Урок открытия новых знаний	1	14.03	
74.	Вероятность события. Вероятность и статистическая частота наступления события.	Урок открытия новых знаний	1	15.03	
75.	Сложение вероятностей. Вероятность суммы несовместных событий, вероятность противоположного события.	Урок открытия новых знаний	1	18.03	
76.	<b>Тестовая работа в форме ЕГЭ</b>	Урок самостоятельной работы	1	21.03	
77.	Независимые события. Умножение вероятностей. Статистическая вероятность	Урок открытия новых знаний	1	22.03	

78.	Элементы теории вероятностей	Урок открытия новых знаний	1	01.04	
<b>Статистика – 5 ч</b>					
79.	Случайные величины	Урок открытия новых знаний	1	04.04	
80.	Центральные тенденции	Урок открытия новых знаний	1	05.04	
81.	Меры разброса	Урок открытия новых знаний	1	08.04	
82.	Решение практических задач по теме: «Статистика»	Урок систематизации изученного материала	1	11.04	
83.	<i>Контрольная работа № 5 по теме: «Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятностей»</i>	Урок контроля	1	12.04	
<b>Обобщающее повторение курса алгебры и начал математического анализа за 10-11 классы – 14 ч</b>					
84.	Числа и алгебраические преобразования	Повторительно-обобщающий урок	1	15.04	
85.	Решение уравнений	Повторительно-обобщающий урок	1	18.04	
86.	Решение неравенств	Повторительно-обобщающий урок	1	19.04	
87.	Системы уравнений и неравенств	Повторительно-обобщающий урок	1	22.04	
88.	Решение систем уравнений и неравенств	Повторительно-обобщающий урок	1	25.04	
89.	Текстовые задачи	Повторительно-обобщающий урок	1	26.04	
90.	Решение текстовых задач	Повторительно-обобщающий урок	1	29.04	
91.	Решение текстовых задач. Подготовка к контрольной работе	Повторительно-обобщающий урок	1	06.05	
92.	<b>Итоговая контрольная работа в тестовой форме ЕГЭ</b>	Урок контроля	1	13.05	
93.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	Повторительно-обобщающий урок	1	16.05	
94.	Производная функции и ее применение к решению задач	Повторительно-обобщающий урок	1	17.05	
95.	Функции и графики	Повторительно-обобщающий урок	1	20.05	
96.	Текстовые задачи на проценты, движение, прогрессии.	Повторительно-обобщающий урок	1	23.05	
97.	Выполнение учебно-тренировочных заданий в форме ЕГЭ	Повторительно-обобщающий урок	1	24.05	

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания ШМО

Протокол № 1 от 27.08.2021

Крешанова О.И. Отрац

(ФИО руководителя ШМО, подпись)

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета

Протокол № 2 от 31.08.2021

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

С.Н. Волченкова

31.08.2021

(дата согласования)

Директор МБОУ Волченской СОШ

Юдичева Г. Г.



Семьдесят четыре (44) листов

