

Муниципальное автономное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с.Окунёво»

РАССМОТРЕНО
на методическом
совете школы
протокол № 1
от 31.08.2020 г.

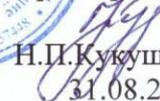
СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР



Н.В.Замякина
31.08.2020 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор школы



Н.П.Кукушкина
31.08.2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО АЛГЕБРЕ И НАЧАЛАМ АНАЛИЗА
(БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)
ДЛЯ 11 КЛАССА
НА 2020/2021 УЧЕБНЫЙ ГОД**

(Примерной программы среднего общего образования по математике, федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ и авторской программы «Алгебра и начала математического анализа. 10 – 11 классы» (сост.: Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2010. – 63 с.) к учебнику «Алгебра и начала математического анализа: Учеб. для 10–11 кл. общеобразоват. учреждений, базовый уровень /А.Ш.Алимов, Ю.М.Колягин и др. – М.: Просвещение, 2012.)

102 часов в год, 3 часов в неделю

Разработчик программы
учитель математики
Берлина Т.П.
педагогический стаж 23 года,
первая квалификационная категория

**Рабочая программа к учебнику Ш.А. Алимова и др.
«Алгебра и начала анализа», 11 класс (базовый уровень).**

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказа Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (в действующей редакции от 31.01.2012 № 2).
- Письмо Минобрнауки России от 28.10.2015 №08-1786 «О рабочих программах учебных предметов».
- Авторская программа общеобразовательных учреждений по алгебре и началам анализа для 10-11 классов Ш.А Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин.

Общая характеристика учебного предмета

При изучении курса математики на базовом уровне продолжают и получают развитие содержательные линии: *«Алгебра»*, *«Функции»*, *«Уравнения и неравенства»*, *«Геометрия»*, *«Элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики»*, вводится линия *«Начала математического анализа»*. В рамках указанных содержательных линий решаются следующие задачи:

- систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и нематематических задач;
- расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;
- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления;
- знакомство с основными идеями и методами математического анализа.

Цели

Изучение математики в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

В ходе освоения содержания математического образования учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

- построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
- выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале;
- выполнения расчетов практического характера;
- использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;
- проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;
- самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

Тематическое планирование составлено к УМК Ш.А. Алимова и др. «Алгебра и начала анализа», 10-11 класс, М. «Просвещение», 2017 годов на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования с учетом авторского тематического планирования учебного материала.

Тематическое планирование (3 часа в неделю, всего 102 часа).

Повторение и

Глава VII. Тригонометрические функции (5 часа). (из них вводная контрольная работа 1 час)

Глава VIII. Производная и ее геометрический смысл (15 часов, из них 1 час контрольная работа).

Понятие о производной функции, физический и геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частного. Производные основных элементарных функций.

Глава IX. Применение производной к исследованию функций (17 часов, из них 1 час контрольная работа).

Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком. Вторая производная и ее физический смысл.

Глава X. Интеграл (19 часов, из них 1 час контрольная работа).

Первообразная. Формула Ньютона-Лейбница. Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.

Глава XI. Комбинаторика (13 часов, из них 1 час контрольная работа)

Глава XII. Элементы теории вероятностей (15 часов, из них 1 час контрольная работа).

Элементарные и сложные события. Рассмотрение случаев и вероятность суммы несовместных событий, вероятность противоположного события. Понятие о независимости событий. Вероятность и статистическая частота наступления события. Решение практических задач с применением вероятностных методов.

ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ КУРСА АЛГЕБРЫ И НАЧАЛ АНАЛИЗА (18 часов).

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

*В результате изучения математики на базовом уровне ученик должен
знать/понимать*

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира;

АЛГЕБРА

уметь

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;
- вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;

ФУНКЦИИ И ГРАФИКИ

уметь

- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций;
- описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;
- решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков;

НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

уметь

- вычислять производные и первообразные элементарных функций, используя справочные материалы;
- исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа;
- вычислять в простейших случаях площади с использованием первообразной;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения;

УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА

уметь

- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;
- составлять уравнения и неравенства по условию задачи;
- использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод;
- изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравнений и их систем;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- построения и исследования простейших математических моделей;

ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, СТАТИСТИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

уметь

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
- анализа информации статистического характера.

Учебно-тематический план

Количество часов по плану: всего - 102 ч;

в неделю - 3 ч;

контрольные работы - 9 ч.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Формы контроля Контрольная работа
1	Тригонометрические функции	14	1
2	Производная и ее геометрический смысл	16	1
3	Применение производной к исследованию функций	12	1
4	Интеграл	10	1
5	Комбинаторика	10	1
6	Элементы теории вероятностей	11	1
7	Статистика	8	1
8	Итоговое повторение	21	1

	Резерв	3	
--	--------	---	--

Календарно-тематическое планирование (3 ч в неделю, всего 102 ч)

№ урока	Содержание учебного материала	Кол -во час ов	Характеристика деятельности обучающихся	Дата по план у	Дата по факт у
ПОВТОРЕНИЕ КУРСА 10 КЛАССА. Глава VII Тригонометрические функции (5 часов)					
1	Повторение курса 10 класса по теме: «Иррациональные уравнения и неравенства» Тригонометрические функции. Область определения и множество значений функции.	1	Знать определение иррационального уравнения, свойство; уметь решать иррациональные уравнения. Знать определение иррационального неравенства, алгоритм решения этого неравенства; уметь решать иррациональные неравенства по алгоритму, а также с помощью графиков	2/09	
2	Повторение курса 10 класса по теме: «Показательные уравнения и неравенства» Четность, нечетность, периодичность тригонометрических функций.	1	Знать вид показательных уравнений; знать алгоритм решения показательных уравнений; уметь их решать, пользуясь алгоритмом Знать вид показательных неравенств; знать алгоритм решения показательных неравенств; уметь их решать, пользуясь алгоритмом.	4/09	
3	Повторение курса 10 класса по теме: «Логарифмические уравнения и неравенства» Свойства тригонометрических функций и их графики.	1	Знать вид логарифмических уравнений; знать основные приемы решения логарифмических уравнений; уметь их решать.. Знать вид простейших логарифмических неравенств; знать основные приемы решения логарифмических неравенств; уметь их решать	7/09	
4	Повторение курса 10 класса по теме: «Тригонометрические уравнения» Обратные тригонометрические функции.	1	Знать некоторые виды тригонометрических уравнений; уметь решать простейшие тригонометрические уравнения, квадратные уравнения относительно одной из тригонометрических функций, однородные и неоднородные уравнения.	9.09	

5	Входная контрольная работа.	1	Вспомнить знания, умения и навыки по курсу 10 класса.	11.09	
ГЛАВА VIII. ПРОИЗВОДНАЯ И ЕЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ СМЫСЛ (15 часов)					
6	Производная	1	Знать определения производной, формулы производных элементарных функций, простейшие правила вычисления производных, графики известных учащимся функций; уметь использовать определение производной при нахождении производных элементарных функций, применять понятие при решении физических задач.	14.09	
7	Производная	1		16.09	
8	Производная степенной функции	1	Знать формулы производных степенной функции $y=x^n$, $n \in \mathbb{R}$ и $y=(kx+p)$, $n \in \mathbb{R}$; уметь находить производные степенной функции, значения производной функции, если указана задающая ее формула.	18.09	
9	Производная степенной функции	1		21.09	
10	Правила дифференцирования	1	Знать правила нахождения производных суммы, произведения и частного, производную сложной функции, доказательство правила вычисления производной суммы; уметь находить производные суммы, произведения, частного, производную сложной функции, находить значения производных функций; решать неравенства методом интервалов.	23.09	
11	Правила дифференцирования	1		25.09	
12	Правила дифференцирования	1		28.09	
13	Производные некоторых элементарных функций	1	Знать определения элементарных функций, формулы производных показательной, логарифмической, тригонометрических функций; уметь применять правила дифференцирования и формулы элементарных функций при решении задач.	30.09	
14	Производные некоторых элементарных функций	1		2.10	
15	Геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.	1	Знать, что называют угловым коэффициентом прямой, углом между прямой и осью Ox ; в чем состоит геометрический смысл производной, уравнение касательной к графику функции; способ построения касательной к параболе; уметь применять теоретические знания на практике.	5.10	
16	Геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.	1		7.10	
17	Геометрический смысл производной. Уравнение	1		9.10	

	касательной к графику функции.				
18	Урок обобщения и систематизация знаний	1	Углубить знания и умения учащихся по данной теме, учить применять полученные знания для решения задач.	12.10	
19	Урок обобщения и систематизация знаний	1		14.10	
20	Контрольная работа №1	1	Проверка знаний умений и навыков по текущей теме.	16.10	
ГЛАВА IX. ПРИМЕНЕНИЕ ПРОИЗВОДНОЙ К ИССЛЕДОВАНИЮ ФУНКЦИЙ (17 часов)					
21	Возрастание и убывание функции	1	Знать достаточный признак убывания (возрастания) функции, теорему Лагранжа, понятия «промежутки монотонности функции», уметь применять производную к нахождению промежутков возрастания и убывания функции.	19.10	
22	Возрастание и убывание функции	1		21.10	
23	Возрастание и убывание функции	1		23.10	
24	Экстремумы функции	1	Знать определения точек максимума и минимума, необходимый признак экстремума (теорему Ферма) и достаточный признак максимума и минимума, знать определения стационарных и критических точек функции; уметь находить	9.11	
25	Экстремумы функции	1		11.11	
26	Экстремумы функции	1		13.11	
27	Применение производной к построению графиков функций. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком.	1	Знать общую схему исследования функции, метод построения графика четной (нечетной) функции; уметь проводить исследование функции и строить ее график.	16.11	
28	Применение производной к построению графиков функций. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком.	1		18.11	
29	Применение производной к построению графиков функций. Нахождение скорости для	1		20.11	

	процесса, заданного формулой или графиком.				
30	Наибольшее и наименьшее значения функции. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах.	1	Знать алгоритм нахождения наибольшего и наименьшего значений функции на отрезке $[a,b]$ и на интервале; уметь применять правило нахождения наибольшего и наименьшего значений функции на отрезке (на интервале).	23.11	
31	Наибольшее и наименьшее значения функции. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах.	1		25.11	
32	Наибольшее и наименьшее значения функции. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах.	1		27.11	
33	Наибольшее и наименьшее значения функции. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том	1		30.11	

	числе социально-экономических, задачах.				
34	Выпуклость графика функции, точки перегиба. Вторая производная и ее физический смысл.	1	Знать понятие производной высших порядков(второго, третьего и т. д.), определения выпуклости (выпуклость вверх, выпуклость вниз), точки перегиба, уметь определять свойства функции, которые устанавливаются с помощью второй производной.	2.12	
35	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Углубить знания и умения учащихся по данной теме, учить применять полученные знания для решения задач.	4.12	
36	Урок обобщения и систематизации знаний	1		7.12	
37	Контрольная работа №2	1	Проверка знаний умений и навыков по текущей теме.	9.12	
ГЛАВА X. ИНТЕГРАЛ(19 часов)					
38	Первообразная	1	Знать определение первообразной, основное свойство первообразной; уметь проверять, является ли данная функция F первообразной для другой заданной функции f на данном промежутке, уметь находить первообразную, график которой проходит через данную точку.	11.12	
39	Первообразная	1		14.12	
40	Правила нахождения первообразной	1	Знать таблицу первообразных, правила интегрирования; уметь находить первообразные функций в случаях, непосредственно сводящихся к применению таблицы первообразных и правил интегрирования.	16.12	
41	Правила нахождения первообразной	1		18.12	
42	Формула Ньютона–Лейбница. Площадь криволинейной трапеции и интеграл	1	Знать, какую фигуру называют криволинейной трапецией, формулу вычисления площади криволинейной трапеции, определение интеграла, формулу Ньютона-Лейбница; уметь изображать криволинейную трапецию, ограниченную заданными кривыми, находить площадь криволинейной трапеции.	21.12	
43	Формула Ньютона–Лейбница. Площадь криволинейной трапеции и интеграл	1		23.12	
44	Лабораторно-графическая работа по теме "Вычисление	1	Закрепить навыки применения определенного интеграла к вычислению площадей криволинейных трапеций.	25.12	

	площадей геометрических фигур, ограниченных криволинейным контуром"				
45	Вычисление интегралов	1	Знать простейшие правила интегрирования (интегрирование суммы, интегрирование произведения постоянной на функцию, интегрирование степени), таблицу первообразных, уметь вычислять интегралы в случаях, непосредственно сводящихся к применению таблицы первообразных, правил интегрирования.	11.01	
46	Вычисление интегралов	1		13.01	
47	Вычисление площадей с помощью интегралов	1		15.01	
48	Вычисление площадей с помощью интегралов	1	Знать формулы нахождения площади фигуры $S = \int_a^b (f_2(x) - f_1(x)) dx$ $S = \int_a^b (-f(x)) dx$ и Знать, в каких случаях они применяются; уметь находить площади фигур, ограниченных графиками различных функций.	18.01	
49	Вычисление площадей с помощью интегралов	1		20.01	
50 ШЧ	Вычисление площадей с помощью интегралов	1		22.01	
51	Применение интеграла и производной к решению практических задач	1	Знать определение дифференциального уравнения, уравнение гармонического колебания, применение первообразного и интеграла при решении задач по физике, химии, биологии, геометрии, уметь решать простейшие диф. уравнения	25.01	
52	Применение интеграла и производной к решению практических задач	1		27.01	
53	Применение интеграла и производной к решению практических задач	1		29.01	
54	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Углубить знания и умения учащихся по данной теме, учить применять полученные знания для решения задач.	1.02	
55	Урок обобщения и систематизации	1		3.02	

	знаний				
56	Контрольная работа №3	1	Проверка знаний умений и навыков по текущей теме.	5.02	
ГЛАВА XI. КОМБИНАТОРИКА (13 часов)					
57	Правило произведения	1	Познакомить с целями и задачами, решаемыми в данном разделе, ввести правило произведения для подсчета числа соединений определенного вида.	8.02	
58	Правило произведения	1		10.02	
59	Перестановки	1	Познакомить с возможностями перестановок, показать их практическое применение.	12.02	
60	Перестановки	1		15.02	
61	Размещения	1	Дать представления о размещениях, привести примеры размещений, уметь использовать размещения для решения задач.	17.02	
62	Размещения	1		19.02	
63	Сочетания и их свойства	1	Ввести понятие сочетаний, показать на примерах свойства сочетаний, уметь использовать сочетания для решения задач.	22.02	
64	Сочетания и их свойства	1		24.02	
65	Бином Ньютона	1	Дать представление о Биноме Ньютона и его применении для записи разложения многочленов n -степени.	26.02	
66	Бином Ньютона	1		1.03	
67	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Углубить знания и умения учащихся по данной теме, учить применять полученные знания для решения задач.	3.03	
68	Урок обобщения и систематизации знаний	1		5.03	
69	Контрольная работа №4	1	Проверка знаний умений и навыков по текущей теме.	10.03	
ГЛАВА XII. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ (15 часов)					
70	События	1	Познакомить с задачами раздела «Элементы теории вероятностей». Ввести понятие события.	12.03	
71	События	1		15.03	
72	Комбинация событий. Противоположное событие.	1	Познакомить с задачами раздела «Элементы теории вероятностей». Ввести понятие события, дать представление о видах событий, комбинации событий.	17.03	
73	Комбинация событий. Противоположное событие.	1		19.03	
74	Вероятность события	1	Ввести понятие вероятности события.	22.03	
75	Вероятность события	1		24.03	

76	Сложение вероятностей	1	Познакомить с правилом сложения вероятностей.	26.03	
77	Сложение вероятностей	1		5.04	
78	Независимые события. Умножение вероятностей.	1	Углубить представление о событиях и вероятности путем введения понятия независимого события и определения правила умножения вероятностей.	7.04	
79	Независимые события. Умножение вероятностей.	1		9.04	
80	Статистическая вероятность.	1	Продолжить знакомство с элементами теории вероятностей. Познакомить учащихся с классическим определением вероятности, относительной частотой события. Ввести понятие статистической вероятности.	12.04	
81	Статистическая вероятность.	1			
82	Урок обобщения и систематизации знаний	1	Углубить знания и умения учащихся по данной теме, учить применять полученные знания для решения задач.	14.04	
83	Урок обобщения и систематизации знаний	1		16.04	
84	Контрольная работа №5	1	Проверка знаний умений и навыков по текущей теме.	19.04	
ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ КУРСА АЛГЕБРЫ И НАЧАЛ АНАЛИЗА (18 часов)					
85	Выражения и преобразования	1	Учащиеся должны уметь выполнять тождественные преобразования степенных выражений, иррациональных выражений, логарифмических выражений и находить их значения	21.04	
86	Выражения и преобразования	1		23.04	
87	Уравнения и неравенства	1	Овладение понятием корня уравнения(решения неравенства), уметь решать тригонометрические, показательные, логарифмические уравнения и неравенства использовать несколько приемов при решении, решать комбинированные уравнения, уравнения, содержащие неизвестную под знаком модуля, с параметрами	26.04	
88	Уравнения и неравенства	1		28.04	
89	Функции	1	Уметь находить ООФ и ОЗФ, нули функции, промежутки знакопостоянства, точки макс и мин, уметь читать графики функций, уметь работать с формулой, задающей функцию.	30.04	
90	Функции	1			
91	Текстовые задачи	1	Решение задач на составление уравнений	5.05	
92	Текстовые задачи	1		7.05	
93	Текстовые задачи	1		12.05	
94	Задания с	1		Учить находить решение исходя из	14.05

	параметрами		структуры конкретного уравнения или неравенства		
95	Задания с параметрами	1		17.05	
96	Задания с параметрами	1		19.05	
97	Итоговая контрольная работа	1	Проверка знаний умений и навыков по курсу 11 класса.	21.05	
98	Обобщающее повторение (подготовка к ЕГЭ)	1		24.05	
99	Обобщающее повторение (подготовка к ЕГЭ)	1		24.05	
100	Обобщающее повторение (подготовка к ЕГЭ)	1		26.05	
101	Обобщающее повторение (подготовка к ЕГЭ)	1		26.05	
102	Итоговый урок	1		28.05	
