|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| «Согласовано»  Руководитель МО  / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол № \_\_\_\_\_\_  От «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015г. |  | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  Нурмухаметова Г.Х./ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015г. |  | УТВЕРЖДАЮ  Директор ОУ  Мирязов М.М. / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

**по алгебре и началам анализа**

**(среднее (полное) образование)**

**для \_\_11\_\_класса**

**составитель: Ибрагимова Суфия Зиннатовна**

2015-2016 учебный год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа написана на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по математике, утвержденного приказом Минобразования России от 5.03.2004 г. № 1089.), Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев (математика, 5-11 классы, М: «Дрофа», 2004) и на основе автор­ской программы линии Колмогоров А.Н.

**Календарно-тематический план ориентирован на использование учебников:**

*1. Колмогоров А. Н.* Алгебра и начала анализа. 10-11 классы; учебник /А.Н.Колмогоров - М.: Просвещение, 2008.

**А также дополнительных пособий:**

**для учащихся:**

*1. Дорофеев, Г, В.* Сборник, заданий для подготовки и проведения письменного экзамена по математике (курс А) и алгебре и началам анализа (курс В) за курс средней школы. 11 класс / Г. В. Дорофеев, Г. К. Муравин, Б. А. Седова. - М.: Дрофа, 2004.

2. *Лысенко, Ф. Ф.* Математика ЕГЭ -2007,2008. Учебно-тренировочные тесты / Ф. Ф. Лысен- *\* ко. - Ростов н/Д.: Легион.

3. *Лысенко, Ф. Ф.* Тематические тесты. Математика ЕГЭ -2007, 2008 / Ф. Ф. Лысенко. - Рос­тов н/Д.: Легион.

**для учителя:**

1. *Ивяев, Б. И.* Дидактические материалы по алгебре и началам анализа для 11 класса / Б.И.Ивлев, С. И. Саакян, С. И. Шварцбург. - М., 2000.

2. *Лукин, Р. Д.* Устные упражнения по алгебре и началам анализа / Р. Д. Лукин, Т. К. Лукина, И. С. Якунина. - М., 1989.

3. *Шамшин, В. М.* Тематические тесты для подготовки к ЕГЭ по математике / В. М. Шам­шин. - Ростов н/Д., Феникс, 2004.

**Главной целью школьного образования** является развитие ребенка как компетентной лич­ности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценност­ные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

Это определило **цели обучения алгебре и началам анализа:**

**• 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 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, для получе­ния образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

• **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.

На основании требований Государственного образовательного стандарта 2004 г. в содержа­нии календарно-тематического планирования предполагается реализовать актуальные в настоя­щее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют **задачи обучения:**

• приобретение математических знаний и умений;

• овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельностей;

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

Согласно действующему в школе учебному плану МАОУ «Асланинская СОШ» на 2015-2016 уч.год календарно-тематический план предусматривает следующие варианты организации процесса обучения:

**• в 11 классе базового уровня предполагается обучение в объеме 102 часов (3 ч в не­делю).В соответствии с этим реализуется типовая программа** «Алгебра и начала анализа , 10-11», авторов А.Н.Колмогорова, А.М. Абрамова, Ю.П. Дудницына и др.  в объеме 102 часов.  
В том числе, для проведения контрольных работ 7 учебных часов (6 контрольных работ) по темам « Первообразная»-1 час, «Интеграл»-1 час, «Степени с рациональным показателем»-1 час, «Показательная и логарифмическая функции» - 1 час, «Производная показательной и логарифмической функций» - 1 час, «Итоговая контрольная работа» -2 часа.

**Распределение тем:** «Повторение» - 4 часа, «Первообразная» -9 часов, «Интеграл»- 10 часов, «Обобщение понятия степени» -13 часов, «Показательная и логарифмическая функции» - 18 часов, «Производная показательной и логарифмической функций» - 16 часов, «Элементы теории вероятностей» -13 часов, «Итоговое повторение»- 18 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме работ, составленных из заданий ЕГЭ. Домашнее задание описано на блок уроков. По ходу работы, в зависимости от темпа прохождение материала номера заданий распределяются по урокам так, что по окончании изучения блока все задания выполнены учащимися в обязательном порядке.

**Требования к уровню подготовки учащихся 11 класса**

***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 графическим методом;

- 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;

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

 Алгебра и начала анализа  11   класс

**Учебник: Колмогоров А. Н. Алгебра и начала анализа. 10-11 классы; учебник /А. Н. Колмогоров. - М.: Просвещение, 2008.**

**Программа: Сборник нормативных документов. Математика. Федеральный компонент Государственного стандарта. Федеральный базисный учебный план и примерные учебные программы. Примерная программа по математике. Москва. Дрофа, 2008г.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование темы | Кол-во часов | Дата |
| **1** | **Повторение курса алгебры 10 класса** | **4** |  |
| **2** | **Первообразная** | **9** |  |
| 2.1 | Определение первообразной. | 2 |  |
| 2.2 | Основное свойство первообразной. | 2 |  |
| 2.3 | Три правила нахождения первообразных. | 4 |  |
| ***2.4*** | ***Контрольная работа №1 по теме "Первообразная"*** | 1 |  |
| **3** | **Интеграл.** | **10** |  |
| 3.1 | Площадь криволинейной трапеции. | 2 |  |
| 3.2 | Формула Ньютона- Лейбница. | 3 |  |
| 3.3 | Применение интеграла. | 4 |  |
| ***3.4*** | ***Контрольная работа № 2 по теме*  “*Интеграл ".*** | ***1*** |  |
| **4** | **Обобщение понятия степени.** | **13** |  |
| 4.1 | Корень n- ой степени и его свойства. | 4 |  |
| 4.2 | Иррациональные уравнения. | 3 |  |
| 4.3 | Степень с рациональным показателем. | 5 |  |
| ***4.4*** | ***Контрольная работа № 3 по теме "Степень с рациональным показателем"*** | ***1*** |  |
| **5** | **Показательная и логарифмическая функции.** | **18** |  |
| 5.1 | Показательная функция. | 2 |  |
| 5.2 | Решение показательных уравнений и неравенств | 4 |  |
| 5.3 | Логарифмы и их свойства. | 3 |  |
| 5.4 | Логарифмическая функция. Понятие обратной функции. | 3 |  |
| 5.5 | Решение логарифмических уравнений и неравенств. | 5 |  |
| ***5.6*** | ***Контрольная работа № 4 по теме «Показательная и логарифмическая функции»*** | ***1*** |  |
| **6** | **Производная показательной и логарифмической функций.** | **16** |  |
| 6.1 | Производная показательной функции. Число е. | 4 |  |
| 6.2 | Производная логарифмической функции. | 3 |  |
| 6.3 | Степенная функция. | 3 |  |
| 6.4 | Понятие о дифференциальных уравнениях. | 5 |  |
| ***6.5*** | ***Контрольная работа № 5 по теме "Производная показательной и логарифмической функций"*** | ***1*** |  |
| **7** | **Элементы теории вероятностей** | **13** |  |
| 7.1 | Перестановки. | 2 |  |
| 7.2 | Размещения. | 2 |  |
| 7.3 | Сочетания. | 2 |  |
| 7.4 | Понятие вероятности события. | 2 |  |
| 7.5 | Свойства вероятностей события. | 2 |  |
| 7.6 | Относительная частота события. | 1 |  |
| 7.7 | Условная вероятность. Независимые события. | 2 |  |
| **8** | **Итоговое повторение** | **18** |  |
| ***8.1*** | ***Итоговая контрольная работа*** | ***2*** |  |
|  | **Итого часов** | **102** |  |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО АЛГЕРЕ**

Тема 1. Повторение курса 10 класса. (4 часа).

***Основная цель:***

- **формирование представлений** о целостности и непрерывности курса алгебры и начал анализа 10 класса;

- **овладение умением** обобщения и систематизации знаний учащихся по основным темам курса алгебры и начал анализа

10 класса;

- **развитие** логического, математического мышления и интуиции, творческих способностей в области математики.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема**  **урока** | **Кол-во часов** | **Коррек**  **ция** | **Виды**  **деятельности** | **Подготовка к**  **ЕГЭ** | **сроки** | |
| **План** | **Факт** |
| **1** | Производная. | 1 |  | Проблемные задачи, инди­видуальный опрос | сборник задач  Сборник ЕГЭ  В14 | 2.09 |  |
| **2** | Производная.  Применение  производной | 1 |  | Проблемные задачи, фронтальный опрос, инди­видуальный опрос | Опорные  конспекты  учащихся | 7.09 |  |
| **3** | Производная.  Применение  производной | 1 |  | Проблемные задачи; по­строение алго­ритма дейст­вия, решение упражнений | Проблемные дифферен­цированные задания | 8.09 |  |
| **4** | Решение задач по теме «Повторение 10 класс» | 1 |  | Решение заданий, проверочная работа | Дифференцированный контрольно- измерительный материал. | 9.09 |  |

**Тема 2. Первообразная. (9 часов)**

***Основном цель:***

- **формирование представления** о первообразной связи между первообразной и производными функциями;

- **овладение умением** применения первообразной функции при решении задач.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема**  **раздела, урока** | **Кол-во часов** | **Коррек**  **ция** | **Виды деятельности** | **Подготовка к**  **ЕГЭ** | **сроки** | |
|
| **План** | **Факт** |
| **5** | Определение первообразной. | 2 |  | Построение алгоритма действия, решение упражнений, ответы на вопросы, индивидуальный опрос | Раздаточный дифферен­цированный материал | 14.09 |  |
| **6** | 15.09 |  |
| **7** | Основное свойство первообразной. | 2 |  | Проблемные за­дания, индивиду­альный опрос | Раздаточный дифферен­цированный материал | 16.09 |  |
| **8** | Тестовая работа | 21.09 |  |
| **9** | Три правила нахождения первообразных | 4 |  | Фронтальный опрос; работа с демонстраци­онным материа­лом |  | 22.09 |  |
| **10** | 23.09 |  |
| **11** | Проверочная работа | 28.09 |  |
| **12** | Проблемные за­дания, индивиду­альный опрос | 29.09 |  |
| **13** | ***Контрольная работа №1 по теме «Первообразная»*** | 1 |  | Решение кон­трольных зада­ний | Дифферен­цированный контрольно-измеритель­ный мате­риал | 30.09 |  |

**Тема 3. Интеграл. (10 часов)**

***Основная цель:***

**- формирование представлений о** понятии неопределенного интеграла, определенного интеграла;

**- овладение умением** применения первообразной функции при решении задачи вычисления площадей криволинейных трапеций и других плоских фигур.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема**  **раздела, урока** | **Кол-во часов** | **Коррек**  **ция** | **Виды деятельности** | **Подготовка к**  **ЕГЭ** | **сроки** | |
|
| **План** | **Факт** |
| **14** | Площадь криволинейной трапеции. | 2 |  | Проблемные задания, фрон­тальный оп­рос, упражне­ния | Раздаточный дифферен­цированный материал  В5,В13 | 5.10 |  |
| **15** | 6.10 |  |
| **16** | Формула Ньютона- Лейбница. | 3 |  | Решение про­блемных задач | Раздаточный дифферен­цированный материал | 7.10 |  |
| **17** | Фронтальный опрос, индивидуальный опрос | 12.10 |  |
| **18** | Проверочная работа | 13.10 |  |
| **19** | Применение интеграла. | 4 |  | Решение упраж­нений, составле­ние опорного конспекта, отве­ты на вопросы | Сборник за­дач, тетрадь с конспекта­ми | 14.10 |  |
| **20** | 19.10 |  |
| **21** | Тестовая работа | 20.10 |  |
| **22** | Фронтальный опрос | 21.10 |  |
| **23** | ***Контрольная работа № 2 по теме «Интеграл»*** | 1 |  | Решение кон­трольных зада­ний | Дифферен­цированный контрольно-измеритель­ный мате­риал | 22.10 |  |

**Тема 4.Обобщение понятия степени. (14 часов).**

***Основная цель:***

*-* **формирование понятий** «степень с рациональным показателем», «корень n-степени из действительного числа и сте­пенной функции»;

- **овладение умением** применения свойств корня n -степени; преобразования выражений, содержащих радикалы;

- **обобщение и систематизация** знаний о степенной функции;

- **формирование умения** применять многообразие свойств и графиков степенной функции в зависимости от значений оснований и показателей степени.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема**  **раздела, урока** | **Кол-во часов** | **Коррек**  **ция** | **Виды деятельности** | **Подготовка к**  **ЕГЭ** | **сроки** | |
| **План** | **Факт** |
| **24** | Корень n-ой степени и его свойство. | 4 |  | Проблемные задачи; отра­ботка алго­ритма дейст­вий, решение упражнений, ответы на вопросы | Раздаточный дифферен­цированный материал | 9.11 |  |
| **25** | 10.11 |  |
| **26** | Фронтальный опрос, индивидуальный опрос | 11.11 |  |
| **27** | Проверочная работа | 16.11 |  |
| **28** | Иррациональ  ные уравнения. | 3 |  | Работа с опор­ными конспекта­ми, раздаточны­ми материалами | Иллюстра­ции на доске, сборник задач | 16.11 |  |
| **29** | 17.11 |  |
| **30** | Проверочная работа | 18.11 |  |
| **32** | Степень с рациональным показателем. | 5 |  | Проблемные зада­ния; составление опорного кон­спекта | Дифферен­цированный материал | 23.11 |  |
| **33** | 24.11 |  |
| **34** | Фронтальный опрос, индивидуальный опрос | 25.11 |  |
| **35** | Тестовая работа | 30.11 |  |
| **36** | Фронтальный опрос | 1.12 |  |
| **37** | ***Контрольная работа № 3 по теме «Степени с рациональным показателем».*** | 1 |  | Решение кон­трольных зада­ний | Дифферен­цированный контрольно-измеритель­ный мате­риал | 2.12 |  |

**Тема 5. Показательная и логарифмическая функции (18 часов).**

***Основная цель:***

-**формирование представлений** о показательной и логарифмической функциях, их графиках и свойствах;

- **овладение умением** понимать и читать свойства и графики логарифмической функции, решать логарифмические уравнения и неравенства; понимать и читать свойства и графики показательной функции, решать показательные урав­нения и неравенства;

-создание условий для **развития** умения применять функционально-графические представления для описания и ана­лиза закономерностей, существующих в окружающем мире и в смежных предметах.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема**  **раздела, урока** | **Кол-во часов** | **Коррек**  **ция** | **Виды**  **деятельности** | **Подготовка к**  **ЕГЭ** | **Дата проведения** | |
|
| **План** | **Факт** |
| **38** | Показательная функция | 2 |  | Проблем­ные задачи, фронталь­ный опрос, упражне­ния | Сборник задач, тетрадь с конспектами.  В14 | 7.12 |  |
| **39** | 8.12 |  |
| **40** | Решение показательных уравнений и неравенств. | 4 |  | Фронталь­ный опрос, упражне­ния | Опорные конспекты учащихся | 9.12 |  |
| **41** | 14.12 |  |
| **42** | Тестовая работа | 15.12 |  |
| **43** | Фронтальный опрос, индивидуальный опрос | 16.12 |  |
| **44** | Логарифмы и их свойства. | 2 |  | Проблемные задачи; по­строение алгоритма действия |  | 21.12 |  |
| **45** | 2212 |  |
| **46** | 23.12 |  |
| **47** | Логарифмическая функция. Понятие обратной функции. | 3 |  | Проблем­ные задачи, индивиду­альный оп­рос. | Опорные конспекты учащихся  Иллюстрации на доске, сборник за­дач | 28.12 |  |
| **48** | Практикум, фронталь­ный опрос, работа с раздаточ­ными мате­риалами | 29.12 |  |
| **49** | Фронтальный опрос, индивидуальный опрос | 30.12 |  |
| **50** | Решение логарифмических уравнений и неравенств. | 5 |  | Проблем­ные задачи, фронтальный оп­рос. | Сборник за­дач, тетрадь с конспек­тами | 11.01 |  |
| **51** | Проблем­ные задачи, индивиду­альный оп­рос. | 12.01 |  |
| **52** | Тестовая работа | 13.01 |  |
| **53** | Фронтальный опрос, индивидуальный опрос | 18.01 |  |
| **54** | Практикум, индивидуальный опрос | 19.01 |  |
| **55** | **У-18. *Контрольная работа №4 по теме «Показательная и логарифмическая функции»*** | 1 |  | Решение контроль­ных зада­ний | Дифферен­цированный контрольно-измеритель­ный мате­риал | 20.01 |  |

**Тема 6. Производная показательной и логарифмической функций (16 часов).**

***Основная цель:***

-**формирование представлений** о производной показательной и логарифмической функциях;

- **овладение умением** понимать и читать свойства и графики логарифмической функции, решать логарифмические уравнения и неравенства; понимать и читать свойства и графики показательной функции, решать показательные урав­нения и неравенства;

-создание условий для **развития** умения применять функционально-графические представления для описания и ана­лиза закономерностей, существующих в окружающем мире и в смежных предметах.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема**  **раздела, урока** | **Кол-во часов** | **Коррек**  **ция** | **Виды деятельности** | **Подготовка к**  **ЕГЭ** | **сроки** | |
|
| **План** | **Факт** |
| **56** | Производная показательной функции. Число е. | 4 |  | Решение качествен­ных задач | Сборник тес­товых зада­ний  В14 | 25.01 |  |
| **57** | Проблем­ные задачи, индивиду­альный оп­рос. | 26.01 |  |
| **58** | Фронтальный опрос, индивидуальный опрос | 27.01 |  |
| **59** | Практикум, индивидуальный опрос | 1.02 |  |
| **60** | Производная логарифмической функции. | 3 |  | Проблемные задачи; по­строение алгоритма действия | Сборник тес­товых зада­ний | 2.02 |  |
| **61** | 3.02 |  |
| **62** | Проверочная работа | 8.02 |  |
| **63** | Степенная функция. | 3 |  | Фронтальный опрос, индивидуальный опрос | Сборник тес­товых зада­ний | 9.02 |  |
| **64** | Решение качествен­ных задач | 10.02 |  |
| **65** | Тестовая работа | 15.02 |  |
| **66** | Понятие о дифференциальных уравнениях. | 5 |  | Работа со сборником задач, отве­ты на вопро­сы | Сборник тестовых за­даний | 16.02 |  |
| **67** | Фронтальный опрос, индивидуальный опрос | 17.02 |  |
| **68** | Тестовая работа | 22.02 |  |
| **69** | Фронтальный опрос, индивидуальный опрос | 24.02 |  |
| **70** | Практикум, индивидуальный опрос | 29.02 |  |
| **71** | **У-16.**  ***Контрольная***  ***работа №5.*** | 1 |  | Индивидуальная; ре­шение кон­трольных заданий | Дифферен­цированный контрольно-измеритель­ный мате­риал | 1.03 |  |

**Тема 7. Элементы теории вероятности. (13 часов)**

***Основная цель:***

-**формирование представлений** о перестановке, размещении, сочетании, вероятности, свойствах вероятности;

- **овладение умением** решать задачи на расчет вероятностей

-создание условий для **развития** умения применять представления теории вероятностей для описания и ана­лиза закономерностей, существующих в окружающем мире и в смежных предметах.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/п** | **Тема**  **раздела,**  **урока** | **Кол-во часов** | **Коррекция** | **Виды**  **деятельности** | **Подготовка к**  **ЕГЭ** | **сроки** | |
|
| **План** | **Факт** |
| **72** | Перестановки. | 2 |  | Проблемные задания Фронтальный опрос, индивидуальный опрос | Презентация | 2.03 |  |
| **73** | 7.03 |  |
| **74** | Размещения | 2 |  | Практикум, индивиду­альный опрос | Опорные  конспекты | 9.03 |  |
| **75** | 14.03 |  |
| **76** | Сочетания | 2 |  | Проблемные задания. | Презентация | 15.03 |  |
| **77** | Проверочная работа | 16.03 |  |
| **78** | Понятие вероятности события. | 2 |  | Работа с раз­даточным материалом | Сборник за­дач, тетрадь с конспек­тами | 21.03  22.03 |  |
| **79** | Фронтальный опрос, индивидуальный опрос |
| **80** | Свойства вероятностей события. | 2 |  | Проблемные задания, работа с раздаточными материалами Практикум, индивидуальный опрос. | Презентация  В6 | 4.04  5.04 |  |
| **81** |
| **82** | Относительная частота события | 1 |  | Построение алгоритма решения упражнений | Сборник за­дач, тетрадь с конспекта­ми | 6.04 |  |
| **83** | Условная вероятность. Независимые события. | 2 |  | Фронтальный опрос; работа с раздаточным материалом | Сборник за­дач, тетрадь с конспекта­ми, презентация | 11.04 |  |
| **84** | **12.04** |  |

**Тема 8. Обобщающее повторение курса алгебры и начал анализа за 11 класс. (18 часов)**

***Основная цель:***

- **обобщение и систематизация** курса математики за 11 класс, с решением тестовых заданий

- **создание условий** для плодотворного участия в работе в группах;

- **формирование умения** самостоятельно и мотивированно организовывать свою работу.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/п** | **Тема**  **раздела,**  **урока** | **Кол-во часов** | **коррекция** | **Виды**  **деятельности** | **Отражение в заданиях ГИА, ЕГЭ** | **сроки** | |
| **План** | **Факт** |
| **85** | Корень n–ой степени | 5 |  | Решение тес­товых зада­ний, индивиду­альный опрос | Тестовые  Материалы  В11 | 13.04 |  |
| **86** | Степень с рациональным показателем | Работа с раз­даточным материалом Фронтальный опрос | С1,3 | 18.04 |  |
| **87** | Степень с рациональным показателем | Проверочная работа | 19.04 |  |
| **88** | Тождест­венные преобразования | Фронтальный опрос, индивидуальный опрос | 20.04 |  |
| **89** | Тождест­венные преобразования | Практикум, индивидуальный опрос | 25.04 |  |
| **90** | Решение неравенств | 5 |  | Фронтальный опрос, индивиду­альный опрос Решение ка­чественных тестовых за­даний, Фронтальный опрос, индивидуальный опрос | Тестовые  материалы | 26.04 |  |
| **91** | Решение неравенств | 27.04 |  |
| **92** | Решение систем неравенства | Практикум. Работа с раз­даточным материалом | 2.05 |  |
| **93** | Решение уравнений | Фронтальный опрос, индивидуальный опрос | 3.05 |  |
| **94** | Решение систем уравнений | Проверочная работа | 4.05 |  |
| **95** | Функция. | 4 |  | Решение ка­чественных тестовых за­даний.  Работа с раз­даточным материалом. | Тестовые  материалы | 10.05 |  |
| **96** | График функции | 11.05 |  |
| **97** | Производная функции | Фронтальный опрос, индивидуальный опрос | 16.05 |  |
| 98 | График производной функции | 17.05 |  |
| **99** | Применение производной и первообразной | 1 |  | Проблемные тестовые за­дания с пол­ным ответом | Тестовые  материалы | 18.05 |  |
| **100-101** | Итоговая  контрольная  работа | 2 |  | Решение кон­трольных заданий | Дифференци­рованный контрольно-измеритель­ный материал | 23.05  24.05 |  |
| **102** | Обобщающее повторение | 1 |  | Анализ кон­трольных заданий |  | 25.05 |  |