Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

Шишкинская средняя общеобразовательная школа

Вагайского района Тюменской области

Приложение №

к ООП СОО

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**консультаций по алгебре для 9 класса**

**для подготовки к ОГЭ**

**на 2017 – 2018 учебный год.**

Составитель: учитель Пташка Г. П.

с.Шишкина, 2017

**Пояснительная записка**

**Рабочая программа составлена на основе**

Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Математика. 2012. Учебное пособие. / А. В. Семенов, АС. Трепалин, И.В. Ященко, П.И. Захаров; под.ред. И. В. Ященко; Московский центр непрерывного математического образования. — Москва: Интеллект-Центр, 2012. — 112 с., Математика. 9 класс Подготовка к ГИА-2015. Учебно-методическое пособие. Под редакцией Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова.-Ростов на Дону: Легион-М,2011.-272с.

**Общая характеристика учебного предмета**

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): ***арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики.*** В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

**Арифметика** призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

**Алгебра** Изучение алгебры нацелено на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира (одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышле­ния, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у обучающихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

**Геометрия** — один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, фор­мирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математи­ческой культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

**Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей** становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

развить представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;

овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;

изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;

получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Курс математики 9 класса строится на индуктивной основе с привлечением дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

Изучение математики в 9 классе направлено на реализацию **целей и задач**, сформулированных в Государственном стандарте общего образования по математике:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, продолжении образования;

- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, ясность и точность мысли, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;

- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Требования к уровню подготовки установлены Государственным стандартом основного общего образования в соответствии с обязательным минимумом содержания.

В основу курса математики для 9 класса положены такие **принципы** как:

* Целостность и непрерывность, означающие, что данная ступень является важным звеном единой общешкольной подготовки по математике.
* Научность в сочетании с доступностью, строгость и систематичность изложения (включение в содержание фундаментальных положений современной науки с учетом возрастных особенностей обучаемых
* Практико-ориентированность, обеспечивающая отбор содержания, направленного на решение простейших практических задач планирования деятельности, поиска нужной информации.
* Принцип развивающего обучения (обучение ориентировано не только на получение новых знаний, но и активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы).

Для реализации данной программы используются педагогические технологии уровневой дифференциации обучения, технологии на основе личностной ориентации, которые подбираются для каждого конкретного класса, урока, а также следующие **методы и формы обучения и контроля**:

Формы работы: фронтальная работа; индивидуальная работа; коллективная работа; групповая работа.

Методы работы: рассказ; объяснение, лекция, беседа, применение наглядных пособий; дифференцированные задания, самостоятельная работа; взаимопроверка, дидактическая игра; решение проблемно-поисковых задач.

Используются следующие **формы и методы контроля** усвоения материала: устный контроль (индивидуальный опрос, устная проверка знаний); письменный контроль (контрольные работы, письменный зачет, графические диктанты, тесты); лабораторно-практический контроль (контрольно-лабораторные работы, практические работы).

Учебный процесс осуществляется в классно-урочной форме в виде комбинированных, практико-лабораторных, контрольно-проверочных и др. типов уроков.

**Учебно- тематический план.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Темы консультаций.** | **Количество часов.** |
| 1 | Алгебра | 10ч. |
| 2 | Практико-ориентированные задачи | 7ч. |
| 3 | Функции и графики | 4ч. |
| 4 | Тригонометрия | 2ч. |
| 5 | Последовательности и прогрессии | 2ч. |
| 6 | Геометрия | 7ч. |
| 7 | Тренировочные варианты ОГЭ 2018 г. | 2ч. |
| Итого: | | 34ч. |

**Календарно-тематический план.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Кол-во**  **часов** | **Основные виды деятельности уч-ся** | **Дата** | |
| **план** | **факт** |
| **АЛГЕБРА-10ч.** | | | |  |  |
| 1 | Числовые выражения. | 1 | урок применения знаний и умений. | 03.10 |  |
| 2 | Иррациональные выражения. | 1 | урок применения знаний и умений. | 10.10 |  |
| 3 | Степень и её свойства. | 1 | урок применения знаний и умений. | 17.10 |  |
| 4 | Уравнения. | 1 | урок применения знаний и умений. | 24.10 |  |
| 5-6 | Системы уравнений. | 2 | урок применения знаний и умений. | 31.10  7.11 |  |
| 7-8 | Неравенства и системы неравенств. | 2 | урок применения знаний и умений. | 14.11  21.11 |  |
| 9 | Преобразование алгебраических выражений. | 1 | урок обобщения и систематизации знаний. | 28.11 |  |
| 10 | Преобразование алгебраических выражений. | 1 | урок применения знаний и умений. | 05.12 |  |
| **ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ-7ч.** | | | |  |  |
| 11 | Текстовые задачи. | 1 | урок применения знаний и умений. | 12.12 |  |
| 12 | Текстовые задачи. | 1 | урок закрепления изученного материала. | 19.12 |  |
| 13 | Графики. | 1 | урок применения знаний и умений. | 26.12 |  |
| 14-15 | Статистика. | 2 | комбинированный урок. | 09.01  16.01 |  |
| 16-17 | Задания с параметрами. | 2 | комбинированный урок. | 23.01  30.02 |  |
| **ФУНКЦИИ И ГРАФИКИ -4ч.** | | | |  |  |
| 18 | Графики функций. | 1 | комбинированный урок. | 06.02 |  |
| 19 | Область определения функции | 1 | урок применения знаний и умений. | 13.02 |  |
| 20 | Графики линейной, квадратичной  и дробно-рациональной функции | 1 | урок применения знаний и умений. | 20.02 |  |
| 21 | Графики линейной, квадратичной  и дробно-рациональной функции | 1 | урок закрепления изученного материала. | 27.02 |  |
| **ТРИГОНОМЕТРИЯ-2ч.** | | | |  |  |
| 22 | Тригонометрия | 1 | урок применения знаний и умений. | 06.03 |  |
| 23 | Тригонометрия | 1 | комбинированный урок. | 13.03 |  |
| **ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ И ПРОГРЕССИИ-2ч.** | | | |  |  |
| 24 | Арифметическая прогрессия. | 1 | урок применения знаний и умений. | 20.03 |  |
| 25 | Геометрическая прогрессия. | 1 | урок применения знаний и умений. | 27.03 |  |
| **ГЕОМЕТРИЯ- 7ч.** | | | |  |  |
| 26 | Вписанная и описанная окружность. | 1 | урок применения знаний и умений. | 03.04 |  |
| 27-28 | Треугольник. | 2 | урок применения знаний и умений. | 10.04  17.04 |  |
| 29 | Прямоугольник. Параллелограмм. Квадрат. Ромб. | 1 | урок применения знаний и умений. | 24.04 |  |
| 30 | Трапеция. | 1 | урок применения знаний и умений. | 01.05 |  |
| 31 | n-угольники. | 1 | урок применения знаний и умений. | 08.05 |  |
| 32 | Окружность, хорда, касательная, секущая. | 1 | урок применения знаний и умений. | 15.05 |  |
| **ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ВАРИАНТЫ ГИА 2018 г.-2ч.** | | | |  |  |
| 33 | Тренировочные варианты ОГЭ 2017 г. | 1 | тестовая работа | 22.05 |  |
| 34 | Тренировочные варианты ОГЭ 2017 г. | 1 | тестовая работа | 29.05 |  |

***Материально-техническое обеспечение***

1. В.В. Кочагин, М.Н. Кочагина ОГЭ. Математика. Сборник заданий. Москва: Издательство «Эксмо», 2016.
2. А.Л. Семенов, И.В. Ященко. Сборник ГИА 2013. ГИА 2014 Изд. Национальное образование, Москва: 2013.
3. Л.Б. Крайнева Тестовые материалы для оценки качества обучения. Алгебра 9 класс. Учебное пособие. Москва: Интеллект-Центр, 2012.
4. Ю.П. Дудницын. Алгебра. Тематические тесты. 9 класс. Москва: Просвещение, 2011.
5. Ю.А. Глазков. ГИА. Алгебра. 9 класс. Государственная итоговая аттестация (в новой форме). Тематические тестовые задания / Ю.А. Глазков, М.Я Гаиашвили. – Москва: Издательство «Экзамен», 2010.

***Интернет-ресурсы:***

1. <http://mathematics-gia.ru>Модули специализированных уроков по алгебре.
2. http:// uztest.ru Тесты и тренинги.
3. <http://mathgia.ru> Открытый банк заданий по математике.
4. <http://alexlarin.net> Генератор вариантов ГИА-2014 и ГИА-2015.