**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Степановская средняя общеобразовательная школа»**

|  |  |
| --- | --- |
| **«Согласовано»**  Заместитель директора по УР  \_\_\_\_\_/ Н.В. Берёзкина | **«Утверждено»**  Директор МБОУ  «Степановская СОШ»  \_\_\_\_\_/ Л.В. Гаврилова  Приказ № \_115\_\_\_  от «\_31\_\_» \_\_\_08\_\_\_\_\_\_\_ 2022г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по \_\_элективному курсу «Практикум по математике»,\_8 класс, 34 часа**

Программа разработана на основе авторской программы элективных

занятий по алгебре и геометрии для 8 классов, авт.-сост. И.А. Кузнецова

**Колпашниковой Л.А.**

2022 – 2023 учебный год

**Пояснительная записка**

Данный курс систематизирует содержание учебных предметов «Алгебра» и «Геометрия» и служит подготовительной базой для учащихся 8 класса при подготовке к государственной итоговой аттестации. Характерной особенностью данного учебного курса является систематизация, обобщение, расширение и углубление знаний учащихся, закрепление и развитие умений и навыков по основным темам курса математики.

Курс предполагает теоретические и практические занятия. Особое внимание будет уделено изучению критериев оценивания, оформлению решения и записи ответа в каждой задаче.

Программа ориентирована на повторение содержательно-методических линий учебного предмета «Математики» за 5-8 класс: алгебраические выражения, функции, уравнения и неравенства, основные темы геометрии.

Рабочая программа составлена с учётом индивидуальных особенностей классов. Так как большая часть учащихся нуждается в занятиях с целью устранения трудностей в изучении математики, также имеются учащиеся, которым необходимы занятия, так как некоторые учащиеся потенциально могут показать высокие результаты на ОГЭ.

Информационный материал подобран с учётом особенностей класса, сочетается с активными формами работы, которые позволят учащимся повысить уровень знаний и умений, необходимых для успешной сдачи экзаменов.

***Цель:***

* повышение математической подготовки школьников.

***Задачи курса:***

* вооружить учащихся системой знаний по выполнению заданий базового уровня;
* сформировать навыки применения данных знаний при решении разнообразных задач;
* подготовить учащихся к итоговой аттестации в форме ОГЭ;
* формировать навыки самостоятельной работы;
* формировать навыки работы со справочной литературой;
* формировать умения и навыки исследовательской деятельности;
* способствовать развитию алгоритмического мышления учащихся.

Программа курса рассчитана на 34 часа - 1час в неделю.

В процессе изучения данного курса предполагается использование различных методов активизации познавательной деятельности обучающихся. А также различных форм организации их самостоятельной работы.

**Планируемые результаты освоения предмета «Практикум по математике»»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты** | - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;  - критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;  - представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;  -умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;  -формирования качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;  -готовность и способность к образованию, в том числе к самообразованию, на протяжении всей жизни;  -способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. |
| **Метапредметные результаты** | - умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;  -умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме;  - умение понимать и использовать математические средства наглядности для иллюстрации, интерпретации, аргументации;  - умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;  -умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;  - умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера. |
| **Предметные результаты** | - иметь представление об основных изучаемых математических понятиях, законах и методах, позволяющих описывать и исследовать реальные процессы и явления: число, величина, алгебраическое выражение, уравнение, функция, случайная величина и вероятность, производная и интеграл, принцип математической индукции, методы математических рассуждений;  - владение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе;  - сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;  -сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса алгебры и геометрии; знаний основных теорем, формул и умение их применять; умение доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;  -проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;  - владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач |

**Содержание учебного предмета**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№***  ***п/п*** | ***Наименование раздела/темы*** | ***Кол-во часов*** | ***Содержание*** | ***Контроль*** |
| 1. | Модуль «Алгебра» | 17 | Вычисление значений числовых и буквенных выражений. Нахождение числа на прямой, нахождение верных или неверных утверждений. Повторение способов решения уравнений, систем уравнений. Чтение графиков, изображающих изменение некоторой величина в зависимости от времени, температуры, скорости движения и т.п.Построение графиков изученных функций. По графику, определять  свойства функции | Проверочная работа |
| 2 | Модуль «Геометрия» | 11 | Решение прямоугольного  четырёхугольника.  Вычисление элементов прямоугольного четырёхугольника, его углов, сторон. Вычисление площадей плоских фигур. Решение задач практического содержания. | Проверочная работа |
| 3 | Решение вариантов ОГЭ | 6 | Обобщение, систематизация и коррекция знаний и умений | Итоговый тест в форме ОГЭ |

**Календарно тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | ***Изучаемый раздел, тема урока*** | ***Кол-во часов*** | ***Календарные сроки*** | |
| ***План*** | ***Факт*** |
|  | ***Модуль «Алгебра»*** | **17** |  |  |
| 1 | Действия с десятичными дробями | 1 | 07.09 |  |
| 2 | Действия с десятичными дробями + повышенный уровень. | 1 | 14.09 |  |
| 3 | Действия с десятичными дробями, решение задач | 1 | 21.09 |  |
| 4 | Действия с обыкновенными дробями | 1 | 28.09 |  |
| 5 | Действия с обыкновенными дробями+ повышенный уровень. | 1 | 05.10 |  |
| 6 | Действия с обыкновенными дробями, решение задач | 1 | 12.10 |  |
| 7 | Преобразование алгебраических выражений | 1 | 19.10 |  |
| 8 | Преобразование алгебраических выражений, решение задач | 1 | 26.10 |  |
| 9 | Преобразование алгебраических выражений + повышенный уровень. | 1 | 09.11 |  |
| 10 | Расчеты по формулам. | 1 | 16.11 |  |
| 11 | Расчеты по формулам+ повышенный уровень. | 1 | 23.11 |  |
| 12 | Анализ диаграмм, таблиц, графиков | 1 | 30.11 |  |
| 13 | Анализ диаграмм, таблиц, графиков + повышенный уровень. | 1 | 07.12 |  |
| 14 | Простейшие текстовые задачи | 1 | 14.12 |  |
| 15 | Простейшие текстовые задачи + повышенный уровень. | 1 | 21.12 |  |
| 16 | Графики функций | 1 | 27.12 |  |
| 17 | Графики функций + повышенный уровень. | 1 | 11.01 |  |
|  | ***Модуль «Геометрия»*** | **11** |  |  |
| 18 | Практические задачи по геометрии | 1 | 18.01 |  |
| 19 | Решение практических задачи по геометрии | 1 | 25.01 |  |
| 20 | Практические задачи по геометрии + повышенный уровень. | 1 | 01.02 |  |
| 21 | Площади фигур | 1 | 08.02 |  |
| 22 | Площади фигур + повышенный уровень. | 1 | 15.02 |  |
| 23 | Фигуры на квадратной решетке | 1 | 22.02 |  |
| 24 | Анализ геометрических высказываний | 1 | 01.03 |  |
| 25 | Анализ геометрических высказываний+ повышенный уровень. | 1 | 07.03 |  |
| 26 | Окружность, круг и их элементы | 1 | 15.03 |  |
| 27 | Окружность, круг и их элементы + повышенный уровень. | 1 | 29.03 |  |
| 28 | Геометрическая задача на вычисление + повышенный уровень. | 1 | 05.04 |  |
|  | ***Решение вариантов ОГЭ*** | **6** | 12.04 |  |
| 29 | Решение вариантов ОГЭ. | 1 | 19.04 |  |
| 30 | Решение вариантов ОГЭ. | 1 | 26.04 |  |
| 31 | Решение вариантов ОГЭ. | 1 | 03.05 |  |
| 32 | Решение вариантов ОГЭ. | 1 | 10.05 |  |
| 33 | Решение вариантов ОГЭ. | 1 | 17.05 |  |
| 34 | Итоговый тест в форме ОГЭ | 1 | 24.05 |  |