**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Оренбургской области

Министерство образования Оренбургской области

Управление образования администрации Сорочинского городского округа

МБОУ "Гамалеевская СОШ №1"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО | СОГЛАСОВАНО | УТВЕРЖДЕНО |
| Руководитель МО | Заместитель директора по УВР | Директор школы |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Белоклокова М.С. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Гладкова Е.Н. |
| Протокол №1 | Протокол №1  ======== | Приказ №67 |
| от 30 августа 2023 г. | от 30 августа 2023 г. | от 30 августа 2023 г. |

**Рабочая программа**

**учебного курса**

**«Актуальные вопросы математики»**

**6 класс**

Составитель: Судакова Елена Анатольевна

учитель математики

п. Гамалеевка-1 2023

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Избранные вопросы математики» составлена в соответствии с:

• Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

• Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (далее – ФГОС), утвержденным, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.12.2020;

• Федеральным перечнем учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных организациях, реализующих программы начального общего, основного общего, среднего общего образования;

• Примерной программой дисциплины, утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации (или авторской программе, прошедшей экспертизу и апробацию);

• Основной образовательной программой основного общего образования ОУ;

• Учебным планом ОУ на 2021-2022 учебный год;

Рабочая программа имеет следующие цели:

• создание условий, обеспечивающих интеллектуальное развитие личности школьника на основе развития его индивидуальности;

• создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

И способствует решению задач:

•пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике и ее приложениям, расширение кругозора;

•расширение и углубление знаний по предмету;

•раскрытие творческих способностей учащихся;

•развитие у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой; воспитание твердости в пути достижения цели (решения той или иной задачи);

•решение упражнений и задач, натравленных на формирование приемов мыслительной деятельности;

•работа с одаренными детьми в рамках подготовки к предметным олимпиадам и конкурсам. При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применение следующих педагогических технологий обучения:

•проектной деятельности;

•научно-исследовательской деятельности;

•развитие критического мышления;

•проблемно-диалоговое обучение.

Программа курса внеурочной деятельности «Избранные вопросы математики» адресована учащимся 6 класса и является одной из важных составляющих работы с актуально одаренными детьми и с мотивированными детьми, которые подают надежды на проявление способностей в области математики в будущем.

Программа обоснована введением ФГОС ООО, а именно ориентирована на выполнение требований к содержанию внеурочной деятельности школьников, а также на интеграцию и дополнение содержания предметных программ. Программа педагогически целесообразна, ее реализация создает возможность разностороннего раскрытия индивидуальных способностей школьников, развития интереса к различным видам деятельности, желания активно участвовать в продуктивной деятельности, умения самостоятельно организовать свое свободное время.

Преобладающей формой текущего контроля являются устные опросы; практические, исследовательски и творческие работы.

**Общая характеристика учебного курса «Избранные вопросы математики»**

Математическое образование в системе основного общего образования занимает одно из ведущих мест, что определяется безусловной практической значимостью математики, ее возможностями в развитии и формировании мышления человека, ее вкладом в создание представлений о научных методах познания действительности.

Актуальным остается вопрос дифференциации обучения математике, позволяющей, с одной стороны, обеспечить базовую математическую подготовку, а с другой – удовлетворить потребности каждого, кто проявляет интерес и способности к предмету.

Программа курса « Избранные вопросы математики» в 6 классе предполагает изучение таких вопросов, которые или не входят в школьный курс математики основной школы, но необходимы при дальнейшем ее изучении, или входят на более низком уровне. Рассматриваемая тема позволяет сделать достаточно полный обзор задач, решаемых в 6 классе, рассмотреть различные способы их решения. Решение таких задач будет способствовать развитию логического мышления, приобретению опыта работы с заданием более высокой по сравнению с обязательным уровнем сложности, формированию математической культуры учащихся.

*Цели и задачи курса*

Одной из основных целей учебного предмета «Математика» как компонента общего среднего образования, относящейся к каждому учащемуся, является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения математики в наиболее чистом виде может быть сформировано логическое и алгоритмическое мышление, многие качества мышления – такие как сила и гибкость, конструктивность, критичность и т. д.

С учетом очевидной и безусловной необходимости приобретения всеми учащимися определенного объема конкретных математических знаний и умений цели курса «Избранные вопросы математики» могут быть сформулированы следующим образом:

* Развитие устойчивого интереса учащихся к изучению математики.
* Развивать навыки исследовательской работы
* Воспитание понимания, что математика является инструментом познания окружающего мира.
* Создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности.
* Развитие математических, интеллектуальных способностей учащихся, обобщенных умственных умений.

Задачи курса:

* Овладение умениями решать задачи, связанные с конкретной жизненной ситуацией;
* Расширение математических представлений учащихся о методах решения текстовых задач;
* Повышение уровня  математического и логического мышления учащихся
* Развитие и укрепление межпредметных связей;
* Применение математических знаний в решении повседневных жизненных задач бытового характера.

*Особенности организации учебного процесса*

Программа рассчитана на 35 часа в год, 1 час в неделю. Весь материал разделен на 3 темы. Каждая тема имеет своё название, отражающее его основное смысловое содержание и единую структуру.

*Результаты освоения курса*

Личностные:

• умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

• креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

• способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

• умение определять значимость изучаемого материала («зачем я изучаю…»?)

Метапредметные результаты: ученик научится:

• совместно с учителем формулировать учебную проблему;

• составлять план решения проблемы (задачи); работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;

• вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы, исходя из имеющихся критериев;

• отбирать необходимые для решения задачи источники информации;

• извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);

• формулировать выводы на основе обобщения знаний;

• оформлять свои мысли в устной и письменной речи;

• высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать, приводя аргументы.

• слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;

• сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).

*Учебно-тематический план*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов** |
| 1 | Решение задач с использованием признаков делимости | 11 |
| 2 | Решение текстовых задач нестандартными методами | 12 |
| 3 | Решение текстовых задач алгебраическими методами | 12 |

*Содержание тем учебного курса*

**1. Решение задач с использованием признаков делимости**

Простые и составные числа. Решето Эратосфена. Делимость суммы, разности и произведения. Признаки делимости на 4, на 11 и на 19. Решение задач с использованием признаков делимости.

**2. Решение текстовых задач нестандартными методами.**

Решение задач методом «с конца». Решение задач на все действия с дробями. Решение задач на проценты.

**3. Решение текстовых задач алгебраическими методами.**

Решение задач на движение. Решение задач с помощью уравнений. Решение задач на движение с помощью графика движения.

*Контроль уровня обученности*

Контроль обученности по темам курса проходит в форме индивидуальной защиты проекта.

Количество работ, направленных на контроль уровень обученности, представлен в таблице:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 четверть | 2 четверть | 3 четверть | 4 четверть | год |
| 1 | 1 | - | 1 | 3 |

**Приложение 1**

**Календарно тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема занятия** | **Дата проведения** | |
| **План** | **Факт** |
| 1 | Простые и составные числа. Решето Эратосфена. |  |  |
| 2 | Простые и составные числа. Решето Эратосфена. |  |  |
| 3 | Делимость суммы, разности и произведения. |  |  |
| 4 | Делимость суммы, разности и произведения. |  |  |
| 5 | Делимость суммы, разности и произведения. |  |  |
| 6 | Признаки делимости на 4, на 11 и на 19. |  |  |
| 7 | Признаки делимости на 4, на 11 и на 19. |  |  |
| 8 | Признаки делимости на 4, на 11 и на 19. |  |  |
| 9 | Решение задач с использованием признаков делимости |  |  |
| 10 | Решение задач с использованием признаков делимости |  |  |
| 11 | Защита индивидуального проекта |  |  |
| 12 | Решение задач методом «с конца» |  |  |
| 13 | Решение задач методом «с конца» |  |  |
| 14 | Решение задач на все действия с дробями |  |  |
| 15 | Решение задач на все действия с дробями |  |  |
| 16 | Решение задач на все действия с дробями |  |  |
| 17 | Решение задач на все действия с дробями |  |  |
| 18 | Решение задач на все действия с дробями |  |  |
| 19 | Решение задач на проценты |  |  |
| 20 | Решение задач на проценты |  |  |
| 21 | Решение задач на проценты |  |  |
| 22 | Решение задач на проценты |  |  |
| 23 | Защита индивидуального проекта |  |  |
| 24 | Решение задач на движение |  |  |
| 25 | Решение задач на движение |  |  |
| 26 | Решение задач на движение |  |  |
| 27 | Решение задач на движение |  |  |
| 28 | Решение задач с помощью уравнений |  |  |
| 29 | Решение задач с помощью уравнений |  |  |
| 30 | Решение задач с помощью уравнений |  |  |
| 31 | Решение задач с помощью уравнений |  |  |
| 32 | Решение задач на движение с помощью графика движения |  |  |
| 33 | Решение задач на движение с помощью графика движения |  |  |
| 34 | Решение задач на движение с помощью графика движения |  |  |
| 35 | Защита индивидуального проекта |  |  |