

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Формирование функциональной грамотности. Модуль «Основы математической грамотности»»по общеинтеллектуальному направлению разработана на основании следующих нормативных документов и материалов:

1. Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012, № 273-ФЗ ;
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации о внесении изменений в ФГОС ООО от 29.12.2014 г. № 1644;
4. Концепция федеральных государственных образовательных стандартов общего образования: проект / Рос.акад. образования; под ред. А. М. Кондакова, А. А. Кузнецова. — М.: Просвещение, 2008;
5. Учебный план МБОУ «СОШ №56» на 2024-2025 учебный год;
6. Положение о рабочей программе педагога МБОУ «СОШ №56»

**Возрастная группа:** программа внеурочной деятельности «Формирование функциональной грамотности. Модуль «Основы математической грамотности»» по общеинтеллектуальному направлению разработана для обучающихся 5 класса в соответствии с новыми требованиями ФГОС ООО. При отборе содержания курса учитываются возрастные особенности учащихся, непрерывность и преемственность визучении предметов естественно-научного цикла.

 **Цель программы курса:**

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5 класса как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Программа нацелена на развитие:

- способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);

способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность);

- способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность);

- способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

**Задачи программы курса:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Метапредметные и предметные:** - уровень понимания и применения;- применять математические знания для решения разного рода проблем;- активизировать познавательную деятельность;- углубление и расширение знаний учащихся по математике;- показать универсальность математики и её место среди других наук;- научить делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Личностные:****-** объяснять гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественнойжизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей;- воспитание сознательного отношения к математике, как к важному предмету;- воспитание понимания  значимости математики для научно – технического прогресса;- воспитание настойчивости, инициативы, чувства ответственности, самодисциплины;- воспитывать привычку к труду, умение доводить начатое дело до конца.**Сведения о распределении часов по годам обучения:**Программа курса “Основы математической грамотности ” рассчитана на 1 год. Годовой курс программы рассчитан на 9 часов (1 занятие по 40 минут в неделю).**Формы организации учебного процесса: :**  беседа, диалог, дискуссия, дебаты, круглые столы, игры, викторины. **Содержание курса:**1. Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная системасчисления.2.Сюжетные задачи, решаемые с конца.3.Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.4. Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.5. Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.6. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира.7.Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.8. Применение таблиц, диаграмм и графиков при решении задач.9.Проведение рубежной аттестации.**Планируемые результаты:**В 5 классе обучающиеся учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Используются тексты различные по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа и производство, общество и др.). **Личностные результаты**:- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию;- формирование умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной речи;- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.**Метапредметными результатами:** Регулятивные УУД:- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;Познавательные УУД:- умения осуществлять контроль по образцу и вносить коррективы;- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;- умения понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, схемы);- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач.Коммуникативные УУД:- развития способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;**Предметными результатами:** - овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применение в повседневной жизни;- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах;- умение выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических и задач и задач в смежных учебных предметах;**Тематическое планирование**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п\п** | **Тема учебного занятия** |
| 1 | Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная системасчисления. |
| 2 | Сюжетные задачи, решаемые с конца. |
| 3 | Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание. |
| 4 | Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду. |
| 5 | Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели. |
| 6 | Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира. |
| 7 | Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. |
| 8 | Применение таблиц, диаграмм и графиков при решении задач. |
| 9 | Проведение рубежной аттестации. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Беседа, обсуждение, практикум  |

**Перечень учебно-методического обеспечения рабочей программы*** 1. Занятия математического кружка. 5 класс : учеб. Пособие для учащихся общеобразоват. учреждений \ Е.Л.Мардахаева.- М.: Мнемозина, 2012.
	2. Задачи на смекалку \ Ю.В.Нестеренко, С.Н.Олехник, М.К.Потапов.- М.: Дрофа,2003.
	3. Игнатьев Е.И. Математическая смекалка. Занимательные задачи, игры, фокусы, парадоксы.- М., Омега,2004.
	4. Шарыгин И.Ф., ШевкинА.В. Математика: Задачи на смекалку: Учеб. Пособие для 5-6кл. общеобразоват. учреждений.-2-е изд.- М.: Просвещение,2011.
	5. Шарыгин И.Ф., Шевкин А.В. Задачи на смекалку. М.: Просвещение, 2013.
	6. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики. Книга для учащихся 5-6 классов. М.: Просвещение, 2009.
	7. Вычисляем без ошибок. Работы с самопроверкой для учащихся 5-6 классов/С.С.Минаева – М.: Издательсвто «Экзамен», 2010. Вычисляем без ошибок. Работы с самопроверкой для учащихся 5-6 классов/С.С.Минаева – М.: Издательсвто «Экзамен», 2010.
* **Интернет ресурсы:**
	1. <http://school.znanika.ru/> - страница электронной школы «Знаника».
	2. <http://www.unikru.ru/> страница «Мир конкурсов от уникум» . Центр интеллектуальных и творческих состязаний.
	3. <http://nsportal.ru/> страницы учительского портала Социальной сети работников образования
	4. <http://www.rosolymp.ru/> Всероссийская олимпиада школьников материалы, результаты.
	5. <http://www.mathnet.spb.ru/>
	6. http://methmath.chat.ru/index.html

**Лист корректировки тематического планирования**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата внесения изменений | Характеристика изменений | Причина изменений | Реквизиты документа, которым закреплено изменение | Подпись учителя, внесшего изменения |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Игра, обсуждение, практикум.  |
|  |  |  | Исследовательская работа, урок- практикум.  |
|  |  |  | Обсуждение, урок-практикум, соревнование.  |
|  |  |  | Урок-игра, урок-исследование.  |
|  |  |  | Урок-игра, индивидуальнаяработа в парах.  |
|  |  |  | Обсуждение, урок-практикум.  |
|  |  |  | Беседа, урок-исследование, моделирование.  |
|  |  |  | Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.  |
|  |  |  | Тестирование.  |
|  |

 |

**Лист корректировки тематического планирования**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата внесения изменений | Характеристика изменений | Причина изменений | Реквизиты документа, которым закреплено изменение | Подпись учителя, внесшего изменения |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |