

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Формирование функциональной грамотности. Модуль «Основы математической грамотности» » по общеинтеллектуальному направлению разработана на основании следующих нормативныхдокументов 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 7 класса в соответствии с новыми требованиями ФГОС ООО. При отборе содержания курса учитываются возрастные особенности учащихся, непрерывность и преемственность в изучении предметов естественно-научного цикла.

 **Цель программы курса:**

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 7 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 анализа и синтеза;- сформулировать математическую проблему на основе анализа ситуации;- 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.Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.2.Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.3.Задачи практико-ориентированного содержания**:** на движение, на совместную работу.4.Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.5.Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.6.Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.7.Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.8.Решение геометрических задач исследовательского характера.9.Проведение рубежной аттестации.**Планируемые результаты:**В 7 классе обучающиеся учатся анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое. **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, 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 об алгебраических выражениях, об основных геометрических объектах;об статистических явлениях;- 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 | Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений. |
| 2 | Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции. |
| 3 | Задачи практико-ориентированного содержания**:** на движение, на совместную работу. |
| 4 | Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания. |
| 5 | Решение задач на вероятность событий в реальной жизни. |
| 6 | Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики. |
| 7 | Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы. |
| 8 | Решение геометрических задач исследовательского характера. |
| 9 | Проведение рубежной аттестации.  |

**Перечень учебно-методического обеспечения рабочей программы*** 1. Задачи на смекалку \ Ю.В.Нестеренко, С.Н.Олехник, М.К.Потапов.- М.: Дрофа,2003.
	2. Игнатьев Е.И. Математическая смекалка. Занимательные задачи, игры, фокусы, парадоксы.- М., Омега,2004.
	3. Шарыгин И.Ф., Шевкин А.В. Задачи на смекалку. М.: Просвещение, 2013.
	4. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики. Книга для учащихся 6-7 классов. М.: Просвещение, 2009.
* **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 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |