****

***Пояснительная записка***

***к рабочей учебной программе по курсу «Занимательная математика» в 3 классе***

Программа **«Занимательная математика**» направлена на формирование у школьников мыслительной деятельности, культуры умственного труда; развитие качеств мышления, необходимых образованному человеку для полноценного функционирования в современном обществе. Особенностью курса является занимательность предлагаемого материала, более широкое использование игровых форм проведения занятий и элементов соревнования на них. На занятиях кружка в процессе логических упражнений дети практически учатся сравнивать объекты, выполнять простейшие виды анализа и синтеза, устанавливать связи между понятиями, предлагаемые логические упражнения заставляют детей выполнять правильные суждения и приводить несложные доказательства. Упражнения носят занимательный характер, поэтому они содействуют возникновению интереса у детей к мыслительной деятельности.

**Цель программы**: развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность.

**Задачи программы**:

* расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
* развитие краткости речи;
* умелое использование символики;
* правильное применение математической терминологии;
* умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
* умение делать доступные выводы и обобщения;
* обосновывать свои мысли.

**Основными нормативными документами, определяющими содержание данной рабочей программы, являются:**

1. Закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 №273
2. Приказ МО РФ от 06.10.2009 №373 (ред. От 26.11.2010) «Об утверждении и внесении в действие Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».
3. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, на 2014-2015 учебный год:

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки

России) от 31 марта 2014 г. N 253 "Об утверждении федеральных

перечней учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих

государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного

общего, среднего общего образования "

1. Программа общеобразовательных учреждений. Начальные классы (1-4) в двух частях. Москва «Просвещение» 2011г.
2. Программа учебного курса комплекта «Школа России».
3. Учебный план образовательного учреждения.
4. Локальный акт образовательного учреждения (об утверждении структуры рабочей программы).

**Сведения о программе.**

Рабочая программа учебного курса «Занимательная математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, примерной программы по математике и на основе авторской программы, разработанной УМК «Школа России» М.И.Моро, М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В Степановой.

**Для реализации программного содержания** **используются следующая литература:**

1.Керова Г.В. Нестандартные задачи: 1-4 кл.-М.: ВАКО, 2011.

2.Развивающие задания: тесты, игры, упражнения: 2 класс /сост.Е.В.Языканова.-М.: Издательство «Экзамен», 2012.

3. Быкова Т.П. Нестандартные задачи по математике: 2 класс/Т.П.Быкова.-4-е изд., перераб. и доп.- М.: Издательство «Экзамен», 2012.

4. Чернова Л.И. Методика формирования вычислительных умений и навыков у младших школьников: учебно-методическое пособие для учителей/Л.И.Чернова.-Магнитогорск: МаГУ, 2007.

5. Узорова О.В. 2500 задач по математике: 1-3 класс: Пособие для начальной школы/О.В.Узорова, Е.А.Нефедова. –М.: ЗАО «Премьера»: ООО «Издательство АСТ», 2001.

6. Минскин Е.М. Игры и развлечения в группе продленного дня: Пособие для учителя.-«-е изд., перераб. и доп.- М.:Просвещение, 1983.

7. Минскин Е.М. От игры к знаниям: Развивающие и познавательные игры мл.школьников. Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1982.

**Обоснование выбора авторской программы для разработки рабочей программы.**

Необходимость разработанного нами курса заключается в желании детей узнать нечто новое о математике.

**Информация о внесенных изменениях в авторскую программу и их обоснование**.

В отборе материала к занятиям учитель ориентировался на связи с программным материалом по математике, учитывая необходимость осуществления преемственности между начальным и средним звеном.

**Определение места и роли учебного курса, предмета в овладении обучающимися требований к уровню подготовки обучающихся.**

При реализации содержания данной программы расширяются знания, полученные детьми при изучении математики, изобразительного искусства, информатики, окружающего мира, труда и т.д.

В условиях партнёрского общения обучающихся и педагога открываются реальные возможности для самоутверждения в преодолении проблем, возникающих в процессе деятельности людей, увлечённых общим делом.

Программа рассчитана на проведение теоретических и практических занятий с детьми 8 лет в течение 1 года обучения в объёме 34 часа и предназначена для учащихся начальной школы.

**Информация о количестве учебных часов:**

Программа и материалкурса «Занимательная математика» рассчитаны на 34 часа в год 1 час в неделю).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Количество часов | Количество часов  в неделю | Количество практических работ | Викторины |
| 34 | 1 | 3 | 3 |

**Используемые формы организации образовательного процесса:**

Основная форма организацииобразовательного процесса – классно-урочная.

Формы занятий младших школьников очень разнообразны:

* тематические занятия,
* игровые уроки,
* конкурсы,
* викторины,
* соревнования.

Используются нетрадиционные и традиционные формы:

* игры-путешествия,
* экскурсии по сбору числового материала,
* задачи на основе статистических данных по городу,
* сказки на математические темы,
* конкурсы газет,
* плакатов.

Совместно с родителями разрабатываются сборники числового материала.

**Используемые технологии обучения.**

* технология разноуровневого обучения;
* развивающее обучение;
* технология обучения в сотрудничестве;
* коммуникативная технология.

Выбор технологий и методик обусловлен необходимостью дифференциации и индивидуализации обучения в целях развития универсальных учебных действий и личностных качеств школьника.

**Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся**

*1. Ценностно-смысловые компетенции.*

Это компетенции в сфере мировоззрения, связанные с ценностными ориентирами ученика, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Данные компетенции обеспечивают механизм самоопределения ученика в ситуациях учебной и иной деятельности. От них зависит индивидуальная образовательная траектория ученика и программа его жизнедеятельности в целом.

*2. Общекультурные компетенции.*

Круг вопросов, по отношению к которым ученик должен быть хорошо осведомлен, обладать познаниями и опытом деятельности, это – особенности национальной и общечеловеческой культуры, духовно-нравственные основы жизни человека и человечества, отдельных народов, культурологические основы семейных, социальных, общественных явлений и традиций, роль науки и религии в жизни человека, их влияние на мир, компетенции в бытовой и культурно-досуговой сфере, например, владение эффективными способами организации свободного времени. Сюда же относится опыт освоения учеником научной картины мира, расширяющейся до культурологического и всечеловеческого понимания мира.

*3. Учебно-познавательные компетенции.*

Это совокупность компетенций ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами. Сюда входят знания и умения организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебно-познавательной деятельности. По отношению к изучаемым объектам ученик овладевает креативными навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний непосредственно из реальности, владением приемами действий в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем. В рамках данных компетенций определяются требования соответствующей функциональной грамотности: умение отличать факты от домыслов, владение измерительными навыками, использование вероятностных, статистических и иных методов познания.

*4. Информационные компетенции.*

При помощи реальных объектов (телевизор, магнитофон, телефон, факс, компьютер, принтер, модем, копир) и информационных технологий (аудио- видеозапись, электронная почта, СМИ, Интернет), формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее. Данные компетенции обеспечивают навыки деятельности ученика по отношению к информации, содержащейся в учебных предметах и образовательных областях, а также в окружающем мире.

*5. Коммуникативные компетенции.*

Включают знание необходимых языков, способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе. Ученик должен уметь представить себя, написать письмо, анкету, заявление, задать вопрос, вести дискуссию и др. Для освоения данных компетенций в учебном процессе фиксируется необходимое и достаточное количество реальных объектов коммуникации и способов работы с ними для ученика каждой ступени обучения в рамках каждого изучаемого предмета или образовательной области.

*6. Социально-трудовые компетенции*

означают владение знаниями и опытом в сфере гражданско-общественной деятельности (выполнение роли гражданина, наблюдателя, избирателя, представителя), в социально-трудовой сфере (права потребителя, покупателя, клиента, производителя), в сфере семейных отношений и обязанностей, в вопросах экономики и права, в области профессионального самоопределения. Сюда входят, например, умения анализировать ситуацию на рынке труда, действовать в соответствии с личной и общественной выгодой, владеть этикой трудовых и гражданских взаимоотношений. Ученик овладевает минимально необходимыми для жизни в современном обществе навыками социальной активности и функциональной грамотности.

*7. Компетенции личностного самосовершенствования*

направлены на освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки. Реальным объектом в сфере данных компетенций выступает сам ученик. Он овладевает способами деятельности в собственных интересах и возможностях, что выражаются в его непрерывном самопознании, развитии необходимых современному человеку личностных качеств, формировании психологической грамотности, культуры мышления и поведения. К данным компетенциям относятся правила личной гигиены, забота о собственном здоровье, половая грамотность, внутренняя экологическая культура. Сюда же входит комплекс качеств, связанных с основами безопасной жизнедеятельности личности.

**Виды и формы контроля.**

Виды контроля: текущий, фронтальный, итоговый.

Формы контроля: самопроверка, взаимопроверка, олимпиады, КВН, викторины, турнир, изготовление математических газет, журналов, составление математических загадок, задач, проект.

**Информация об используемом учебнике.**

Учащиеся используют для работы дополнительную литературу.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты изучения курса «Занимательная математика».**

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

* + развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
  + развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
  + воспитание чувства справедливости, ответственности;
  + развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные

**Универсальные учебные действия:**

* Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
* Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы.
* Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
* Анализировать правила игры.
* Действовать в соответствии с заданными правилами.
* Включаться в групповую работу.
* Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
* Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.
* Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.
* Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
* Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Предметные результаты

* Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
* Овладение основами логического и алгоритмического мышления,  
  пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
* Умения выполнять устно строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
* Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме).

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | **Время, отведенное на изучение учебного материала** | **Время, отведенное на проведение практических работ** | **Викторины** |
| 1 | Веселый счет | 2 |  |  |
| 2 | Игры | 6 |  |  |
| 3 | Развивающая геометрия | 4 |  |  |
| 4 | Логические мгры | 8 |  |  |
| 5 | Задачи в стихах | 2 |  |  |
| 6 | Математические кроссворды | 4 |  |  |
| 7 | Практические работы | 3 | 3 |  |
| 8 | Инсценирование | 2 |  |  |
| 9 | Викторины | 3 |  | 3 |
|  | ***Итого*** | ***34 часа*** | ***3*** | ***3*** |

**Содержание рабочей программы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование темы** | **Содержание учебного материала** | **Требования**  **к уровню подготовки** | **Перечень контрольных**  **мероприятий** |
| Весёлый счет (2ч). | Игра «Весёлый счёт» (в пределах 100).  Игра «Расшифруй слово»  «Продолжи узор»  Математическая эстафета | Собирать материал по заданной теме.  Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.  Выполнять задания творческого и поискового характера, применятьзнания и способы действий в изменённых условиях.  Решать текстовые задачи на умножение.  Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре. | Викторина.  Составление ребусов,  математических загадок,  задач. |
| Игры (6 ч). | Игра «Решай, смекай, отгадывай!»  «Математический телефон»  Занимательные рамки  «Молчанка» |
| Викторины (3 ч). | Викторина. |
| Развивающая геометрия (4 ч) | Составление геометрических фигур из частей |
| Математические кроссворды (4 ч) | Составь круговые примеры |
| Логические игры (8 ч) | Логическая игра «Так же, как»  Арифметические ребусы  Игра «Меньше малого»  «Первая – одинаковая»  «Старше – моложе»  Логические вопросы  Ребусы  Кроссворд «Сравни рисунки»  Игра «Путешествие по городам» |
| Задачи в стихах (2 ч) | Математический лабиринт  Задачи - шутки |
| Инсценирование (2 ч) | Инсценирование математического рассказа |
| Практические работы (3ч) | «Математика и конструирование» |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Кол – во часов** | | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
|  | | **Всего** | **Практические работы** | **Викторина** |
| 1 | Вводное занятие. Игра «Решай, смекай, отгадывай!» | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 2 | Историческая страничка. Весёлый счет. | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 3 | Развивающая геометрия | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 4 | Логическая игра «Так же, как». Занимательные рамки. | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 5 | Лабиринт. Задача в стихах. | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 6 | Математический кроссворд. Составь круговые примеры | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 7-8 | Развивающая геометрия. Арифметические ребусы. Логическая игра «Меньше малого» | | 2 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 9 | Весёлый счет. Игра «Расшифруй слово» | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 10 | Практическая работа. «Математика и конструирование» | | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК |
| 11 | Лабиринт. Составь круговые примеры. | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 12 | Развивающая геометрия | | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК |
| 13 | Задачи в стихах. Логическая игра «Первая – одинаковая» | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 14 | Игра «Математический телефон». Весёлые цепочки | | 1 |  |  |  | |
|  |  | |
|  | Библиотека ЦОК |
| 15 | Ребусы. Логическая игра «Старше – моложе» | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 16 | Лабиринт. Задача – шутка. | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 17 | Историческая страничка. Логические вопросы. | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 18 | Практическая работа. «Математика и конструирование | | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК |
| 19 | Инсценировка математического рассказа | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 20 | Весёлые цепочки примеров. Продолжи узор | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 21 | Лабиринт. Математическая викторина. | | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК |
| 22 | Игра «Математический телефон». Занимательные рамки | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 23 | Развивающая геометрия | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 24 | Арифметические ребусы. Загадки. | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 25 | Круговые примеры. Игра «Молчанка» | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 26 | Задачи в стихах. Математический лабиринт | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 27 | Математический кроссворд. Сравни рисунки | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 28 | Практическая работа. «Математика и конструирование | | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК |
| 29 | Логические вопросы. Игра «Путешествие по городам» | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 30 | Математические эстафеты | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 31 | Инсценировка математических рассказов. | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 32 | Развивающая геометрия | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 33 | Лабиринт. Логические вопросы. | | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |
| 34 | Итоговое занятие. Математическая викторина. | | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК |

***Литература и средства обучения***

1.Керова Г.В. Нестандартные задачи: 1-4 кл.-М.: ВАКО, 2011.

2.Развивающие задания: тесты, игры, упражнения: 3 класс /сост.Е.В.Языканова.-М.: Издательство «Экзамен», 2012.

3. Быкова Т.П. Нестандартные задачи по математике: 3 класс/Т.П.Быкова.-4-е изд., перераб. и доп.- М.: Издательство «Экзамен», 2012.

4. Чернова Л.И. Методика формирования вычислительных умений и навыков у младших школьников: учебно-методическое пособие для учителей/Л.И.Чернова.-Магнитогорск: МаГУ, 2007.

5. Узорова О.В. 2500 задач по математике: 1-3 класс: Пособие для начальной школы/О.В.Узорова, Е.А.Нефедова. –М.: ЗАО «Премьера»: ООО «Издательство АСТ», 2001.

6. Минскин Е.М. Игры и развлечения в группе продленного дня: Пособие для учителя.-«-е изд., перераб. и доп.- М.:Просвещение, 1983.

7. Минскин Е.М. От игры к знаниям: Развивающие и познавательные игры мл.школьников. Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1982.

*Информационно-коммуникативные средства:*

1. http:// school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых ресурсов)
2. <http://www.openclass.ru/node/234008> ( Сетевое сообщество учителей «Открытый класс», коллекция ЭОР для 1-2 классов)
3. <http://nachalka.info/demo?did=10013028//d=1005521> (Уроки для начальной школы от «Кирилла и Мефодия»
4. <http://nachalka.school-club.ru/about/133/> (Презентации для начальной школы от «Кирила и Мефодия»
5. <http://festival.1september.ru>

*Материально-технические средства:*

1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров, картинок.
2. Компьютерная техника.
3. Интерактивная доска.
4. Видеопроектор.
5. Экспозиционный экран.