
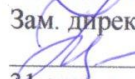


«Таицкая средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрена»

на заседании ШМО учителей начальных классов
Протокол №1 от 31 августа 2017 г.
Руководитель ШМО  Маркова Л.В.

«Согласована»

Зам. директора по ВР
 Никонова Е.Ю.
31 августа 2017 г.

Приложение к основной образовательной
программе начального общего образования,
утверждённой Приказом № 97 от 30 августа
2016 г.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности

«Занимательная математика»

для 2 – 4 классов

Срок реализации: 3 года

Разработчик программы:

Коновальчик Наталья Владимировна, учитель начальных классов высшей квалификационной категории

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:

- расширить 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.

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: 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. Минский Е.М. Игры и развлечения в группе продленного дня: Пособие для учителя.-«-е изд., перераб. и доп.- М.:Просвещение, 1983.
 7. Минский 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 требованиями 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 материал курса «Занимательная математика» рассчитаны на 34 часа в год (1 час в неделю).

- 1 четверть - 8 часов
- 2 четверть - 8 часов
- 3 четверть – 10 часов
- 4 четверть – 8 часов

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

Используемые формы организации образовательного процесса:

Основная форма организации образовательного 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.

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.	Викторина. Составление ребусов, математических загадок, задач.
Игры (6 ч).	Игра «Решай, смекай, отгадывай!» «Математический телефон» Занимательные рамки «Молчанка»	Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.	
Викторины (3 ч).	Викторина.	Решать текстовые задачи на умножение.	
Развивающая геометрия (4 ч)	Составление геометрических фигур из частей	Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре.	
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»		

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:

- Сравнить 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).

Требования к уровню подготовки обучающихся по окончании учебного года

В результате реализации дополнительной образовательной программы дети должны:

- приобретение школьником социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни.
- формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом.
- открывает перед учащимися возможности для приобретения опыта самостоятельного социального действия,
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.
- разучить с детьми таблицу умножения на пальцах, занимательные задачи в стихах, задачи – смекалки, задача – шутка. Загадки.

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. Минский Е.М. Игры и развлечения в группе продленного дня: Пособие для учителя.-«-е изд., перераб. и доп.- М.:Просвещение, 1983.
7. Минский 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](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 «Кирилла 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.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема урока	Кол – во часов	Виды, формы контроля	УУД	Требования к уровню подготовки
1	5.09		Вводное занятие. Игра «Решай, смекай, отгадывай!»	1		<i>Личностные:</i> Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.	Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Решать задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты. Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
2	12.09		Историческая страничка. Весёлый счет.	1		<i>Познавательные:</i> Умение перерабатывать полученную информацию. <i>Коммуникативные:</i> Умение аргументировать свой выбор способа решения задачи. <i>Регулятивные:</i> Прогнозирование результата.	
3	19.09		Развивающая геометрия	1		<i>Познавательные:</i> Умение преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять задачи на основе простейших математических модели. <i>Коммуникативные:</i> Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос. <i>Регулятивные:</i> Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно.	Собирать материал по заданной теме. Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях
4	26.09		Логическая игра «Так же, как». Занимательные рамки.	1			
5	3.10		Лабиринт. Задача в стихах.	1			
6	10.10		Математический кроссворд. Составь круговые примеры	1			

7 8	17.10 24.10		Развивающая геометрия Арифметические ребусы. Логическая игра «Меньше малого»	1 1			
9	31.10		Весёлый счет. Игра «Расшифруй слово»	1		<p><i>Личностные:</i> Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).</p> <p><i>Познавательные:</i> Умение сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, фигуры.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> Умение договариваться. Находить общее решение.</p> <p><i>Регулятивные:</i> Целеполагание как постановка учебной задачи.</p>	
10	14.11		Практическая работа. «Математика и конструирование»	1	Практическая работа.	<p>Составлять план работы.</p> <p>Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>Излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища</p>	<p>Решать задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты.</p> <p>Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы</p>
11	21.11		Лабиринт. Составь круговые примеры.	1		<p><i>Познавательные:</i> Умение преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять задачи на основе простейших математических моделей</p> <p><i>Коммуникативные:</i> Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос.</p> <p><i>Регулятивные:</i> Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно</p>	
12	28.11		Развивающая геометрия	1	Викторина		
13	5.12		Задачи в стихах.	1		<p><i>Личностные:</i></p>	

			Логическая игра «Первая – одинаковая»			Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).	
14	12.12		Игра «Математический телефон». Весёлые цепочки	1		<i>Познавательные:</i> Умение сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, фигуры.	
15	19.12		Ребусы. Логическая игра «Старше – моложе»	1		<i>Коммуникативные:</i> Умение договариваться. Находить общее решение. <i>Регулятивные:</i> Целеполагание как постановка учебной задачи.	Прогнозировать результат вычислений. Решать задачи логического и поискового характера. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
16	26.12		Лабиринт. Задача – шутка.	1			
17	16.01		Историческая страничка. Логические вопросы.	1			
18	23.01		Практическая работа. «Математика и конструирование»	1	Практическая работа.	Составлять план работы. Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат. Работать в паре. Излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища	Решать задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты. Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы
19	30.01		Инсценировка математического рассказа	1		<i>Личностные:</i> Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). <i>Познавательные:</i> Умение сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, фигуры. <i>Коммуникативные:</i> Умение договариваться. Находить общее решение. <i>Регулятивные:</i>	

						Целеполагание как постановка учебной задачи.	
20	6.02		Весёлые цепочки примеров. Продолжи узор	1		<i>Личностные:</i> Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). <i>Познавательные:</i> Умение сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, фигуры. <i>Коммуникативные:</i> Умение договариваться. Находить общее решение. <i>Регулятивные:</i> Целеполагание как постановка учебной задачи	Составлять план работы. Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат. Работать в паре. Излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища. Выполнять задания творческого и поискового характера
21	13.02		Лабиринт. Математическая викторина.	1	Викторина		
22	20.02		Игра «Математический телефон». Занимательные рамки	1			
23	27.02		Развивающая геометрия	1			
24	6.03		Арифметические ребусы. Загадки.	1			
25	13.03		Круговые примеры. Игра «Молчанка»	11			
26	20.03		Задачи в стихах. Математический лабиринт	1			
27	3.04		Математический кроссворд. Сравни рисунки	1			
28	10.04		Практическая работа. «Математика и конструирование»	1	Практическая работа.	Составлять план работы. Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат. Работать в паре. Излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища	Решать задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты. Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы
29	17.04		Логические вопросы. Игра «Путешествие по городам»	1		<i>Познавательные:</i> Умение преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять задачи на основе простейших математических модели. <i>Коммуникативные:</i> Понимание возможности различных точек	Прогнозировать результат вычислений. Решать задачи логического и поискового характера. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и
30	24.04		Математические эстафеты	1		Понимание возможности различных точек	заинтересованность в приобретении и

31	8.05		Инсценировка математических рассказов.	1		зрения на один и тот же предмет или вопрос. <i>Регулятивные:</i> Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно	расширении знаний и способов действий.
32	15.05		Развивающая геометрия	1			
33	22.05		Лабиринт. Логические вопросы.	1			
34	29.05		Итоговое занятие. Математическая викторина.	1	викторина		