

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа внеурочной деятельности для 3 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 г.

2. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа / [сост. Е. С. Савинов]. — 4е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2013. — 223 с. — (Стандарты второго поколения)

Рабочая программа рассчитана на 34 часа за год, по 1 занятию в неделю.

Данная программа по внеурочной деятельности разработана в соответствии с требованиями Федерального Государственного стандарта второго поколения. Согласно данному стандарту, основными направлениями работы с обучающимися на начальном этапе общего образования можно считать следующие:

1. Воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики.

2. Учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности и форм общения для определения целей образования и воспитания и путей их достижения.

3. Обеспечение преемственности начального общего, основного и среднего (полного) общего образования.

4. Разнообразие организационных форм и учет индивидуальных особенностей каждого ученика (включая одаренных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья), обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности. (Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования – М.: Просвещение. - 2011, стр. 6).

2.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

Данная программа рассчитана на детей, имеющих повышенный интерес к математике, любознательных, желающих расширить свой кругозор.

Внеурочная деятельность по предмету является хорошим мотиватором к стремлению детей развиваться, узнавать что-то новое и интересное. Программа позволяет работать с детьми не столько в форме традиционного урока, сколько в виде занятия-открытия, где знания приобретаются в игровой форме.

Немаловажную роль в обучении на данном этапе является развитие памяти, внимания и мышления, что возможно реализовать на занятиях по внеурочной деятельности.

Содержание занятий представляет собой рассмотрение не только стандартных математических заданий и задач, но и решение нетрадиционных заданий, предлагаемых младшим школьникам на различных математических олимпиадах. Такие занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Творческие работы и проектная деятельность, используемые при реализации данной программы, основаны на любознательности детей, которую следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

3.ОПИСАНИЕ МЕСТА КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Курс изучения программы рассчитан на учащихся 2-4 классов. Занятия проводятся 1 раз в неделю. Во 2-4 классах 34 часа в год.

4. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Личностные результаты:

- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей.

Метапредметные результаты:

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведённое утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);
- понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы.

Предметные результаты:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

5. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Раздел 1. Из истории математики (5 часов)

Как люди учились считать? Римские цифры и как с ними работать. История математических открытий. Древние ученые Архимед, Евклид и Пифагор, их вклад в развитие математики как науки. Первые учебники.

Раздел 2. Математика в играх (5 часов)

Математические ребусы, кроссворды, загадки, фокусы. Конкурс на лучшую математическую загадку.

Раздел 3. Геометрия вокруг нас (10 часов)

Точки, углы, отрезки, лучи. Ломаная. Простые задачи на построение. Треугольники. Виды треугольников. Многоугольники. Проектная работа.

Раздел 4. Ах, этот мир задач... (8 часов)

Задачи в стихах. Старинные задачи. Логические задачи. Задачи с многовариантными решениями. Олимпиадные задачи и их решение.

Раздел 5. Очень важную науку постигаем мы без скуки! (6 часов)

Экспромт – задачи на смекалку и математические головоломки. Логические познавательные задачи-шутки. Час математики «Необыкновенные приключения в стране Внималки-Сосчиталки». Конкурс-игра «Юный эрудит». Заключительное занятие «В гостях у царицы всех наук – Математики».

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	УУД	Дата проведения	
			план	факт
Раздел 1. Из истории математики (5 часов)				
1	Как люди учились считать?	Определение интересов, склонностей учащихся.		
2	Римские цифры и как с ними работать	выполнение заданий презентации «Как люди научились считать»		
3	Древние ученые Архимед, Евклид, их вклад в развитие математики как науки	устный счёт		
4	Пифагор и его школа	работа в группах: инсценирование загадок, решение задач		
5	Первые учебники	работа с алгоритмами		
Раздел 2. Математика в играх (5 часов)				
6	Математические ребусы, их составление и разгадывание	решение теста - кроссворда		
7	Математические кроссворды	работа с алгоритмом		
8	Математические загадки. Конкурс на лучшую математическую загадку	самостоятельная работа		
9	Математические фокусы	составление схем, диаграмм		
10	Урок-игра «Кто быстрее разгадает?»	составление загадок, требующих математического решения		
Раздел 3. Геометрия вокруг нас (10 часов)				
11	Точки. Углы, виды углов	работа в группах «Найди пару»		
12	Отрезок. Обозначение отрезков, их сравнение	самостоятельное решение задач с одинаковыми цифрами		
13	Лучи. Ломаная, виды ломаных	инсценирования задач		
14	Простые задачи на построение	проектная деятельность		
15	Треугольники. Виды треугольников	решение задач на установление причинно-следственных отношений		
16	Треугольники. Проект «Ёлочка»	решение заданий повышенной трудности		
17	Многоугольники. Витраж. Мозаика	решение заданий повышенной трудности		
18	Многоугольники. Проект «Рыцарский замок»	решение заданий повышенной трудности		
19	Треугольники. Групповая работа на выбор: Колосок.	работа над ошибками олимпиадных заданий		

	Бабочки. Собачка.			
20	Многоугольники. Проект «Дворец царицы математики»	решение задач на преобразование неравенств		
Раздел 4. Ах, этот мир задач... (8 часов)				
21	Задачи в стихах	схематическое изображение задач		
22	Старинные задачи. Как решать?	творческая работа		
23	Решение логических задач	работа с энциклопедиями и справочной литературой		
24	Решение логических задач	работа над созданием проблемных ситуаций, требующих математического решения		
25	Задачи с многовариантными решениями	работа с информацией презентации: «Знакомьтесь: Пифагор!»		
26	Задачи с многовариантными решениями	Работа в парах по решению задач		
27	Решение заданий международной игры «Кенгуру»	составление знаковых систем		
28	Решение олимпиадных задач			
Раздел 5. Очень важную науку постигаем мы без скуки! (6 часов)				
29	Экспромт – задачки на смекалку и математические головоломки	индивидуальная работа		
30	Логические познавательные задачки-шутки	работа в группах		
31	Час математики «Необыкновенные приключения в стране Внималки-Сосчиталки»	коллективная работа по составлению отчёта о проделанной работе		
32	Конкурс-игра «Юный эрудит»			
33	Волшебная игра Танграм			
34	Заключительное занятие «В гостях у царицы всех наук – Математики»			

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. - Волгоград: «Учитель», 2008. – 125 с.
2. Белицкая Н. Г., Орг А. О. Школьные олимпиады. Начальная школа. - М.: Айрис – пресс, 2008. – 128 с.
3. Максимова Т. Н. Олимпиадные задания. 3-4 кл. - М.: «ВАКО», 2011. – 144 с.
4. Программа курса О.Б. Шамсудиновой «Мир геометрии» (Программа внеурочной деятельности, система Л.В. Занкова)
5. Тутубалина Н.В. Познавательные викторины для детей младшего школьного возраста. – М.: Феникс, 2006. – 192 с.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования – М.: Просвещение, 2011.
7. Узорова О.В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. - М.: АСТ, 2008. – 208 с.

7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

В результате освоения программы курса «Занимательная математика» формируются

следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Личностные результаты:

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 результаты:

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 результат с заданным условием.

Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).

Искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи.

Использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.

Конструировать последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.

Объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия.

Воспроизводить способ решения задачи.

Сопоставлять полученный результат с заданным условием.

Анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.

Выбрать наиболее эффективный способ решения задачи.

Оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно). □ Участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.

Конструировать несложные задачи.

Ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».

Ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения.

Проводить линии по заданному маршруту (алгоритму).

Выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже.

Анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в

исходной конструкции.

Составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции.

Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.

Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.

Объяснять выбор деталей или способа действия при заданном условии.

Анализировать предложенные возможные варианты верного решения.