

**ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ**
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 52
Приморского района Санкт-Петербурга

РАЗРАБОТАНА И ПРИНЯТА
Педагогическим советом
ГБОУ гимназии № 52 Приморского района
Санкт-Петербурга

Протокол от 30.08.2018 № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ гимназии № 52



И.В. Гузаева

Приказ от 31.08.2018 № 60

Рабочая программа по внеурочной деятельности

«Развивающая математика»

для 2-ых классов

Составитель:
Чубинец Е.Л.
учитель начальных классов
ГБОУ гимназии № 52
Приморского района Санкт-Петербурга

Санкт-Петербург
2018 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Рабочая программа занятий «Занимательная математика» для 2-го класса разработана в соответствии:

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 № 373;
- на основе авторской программы внеурочной деятельности «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой под редакцией Виноградовой Н.Ф; М.: Вентана-Граф, 2011.
- положений Основной образовательной программы начального общего образования ГБОУ гимназии №52

2. Цели и задачи, решаемые при реализации данной программы:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- Освоение эвристических приёмов рассуждений;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения,
- развитие познавательной деятельности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадки, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях

Реализация задач воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой. В этом может помочь курс занятий «Занимательная математика», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий. Занятия предназначены для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждения, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволяет учащимся реализовывать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

«Занимательная математика» входит во внеурочную деятельность по направлению «Общеинтеллектуальное развитие личности». Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявлять самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности.

3. Программа рассчитана на 34 часа в год во втором классе. Продолжительность занятий 35 минут один раз в неделю.

4. Учебно-методическая литература:

Сборник программ внеурочной деятельности под редакцией Виноградовой Н.Ф., раздел «Занимательная математика»,

Сборники старинных русских задач для младших школьников,

Электронное пособие «Математика и конструирование».

Журналы: “Начальная школа”, “Веселые картинки”, “Мурзилка”.

Задания и задачи конкурса «Кенгуру».

5. Планируемые результаты освоения учебного курса:

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения программы курса.

Личностными результатами изучения данного факультатива являются:

- развитие наблюдательности, 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 представлены в содержании программы и в разделе «Универсальные учебные действия».

Предметные результаты отражены в содержании программы.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходство и различие, замечать изменения, выявлять причины и характер изменений и на основе этого формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться находить выход-ответ.

Содержание занятий «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать задачи творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

6. Организационные формы проведения уроков:

- практические занятия;
- опыты, наблюдения;
- исследовательская деятельность;
- презентации, конкурсы; викторины;
- уроки-проекты;
- урок обобщения и систематизации;

На занятиях используется самостоятельная работа (индивидуальная, в паре, групповая). Курс занятий «Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся. В занятия включены подвижные математические игры в течение занятия, что приводит к передвижению учащихся по классу. Важно поддерживать прямое общение детей. Целесообразно использовать принципы игр «Ручеёк», «Пересадки», работа в парах сменного и постоянного состава, группах. Использовать форму состязаний, соревнование команд. Использование на занятиях конструкторы лего, «Монтажник», др.

7. Средствами диагностики (оценки) достижения целей и задач занятий являются результаты конкурсов, викторин, защита проектов, демонстрация математических поделок собранных из деталей конструктора.

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1	Интеллектуальная разминка.	3
2	«Числовой конструктор».	7
3	. В царстве смекалки. Головоломки. Фокусы.	10
4	Математические игры, путешествия. Выбери маршрут	4
5	Геометрический калейдоскоп.	5
6	Мир занимательных задач.	4
итого		34

Календарно-поурочное планирование 2 класс.

№	Наименование раздела и тем	Метапредметные результаты и деятельность учащихся		
		Познавательные	Регулятивные	Коммуникативные
1.	Интеллектуальная разминка.	Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.	Удерживать цель деятельности до получения ее результата	Использовать алгоритм самостоятельной работы
2.	Числовой конструктор	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать.	Оценивать весомость приводимых доказательств и	Анализировать задание. Выбирать решение из нескольких предложенных, кратко

			рассуждений	обосновывать выбор.
3.	Геометрия вокруг нас.	Способность характеризовать знания, формулировать вопросы.	Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции	Преобразовывать объект: импровизировать, изменять, творчески переделывать
4.	Волшебные переливания	Проверять информацию, находить дополнительную информацию для решения задания.	Удерживать цель деятельности до получения ее результата	Использовать алгоритм самостоятельной работы
5.	В царстве смекалки	Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.	Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции	Выбирать решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор.
6.	В царстве смекалки	Выбирать решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор.	Оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей);	Выбирать решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор.
7.	Шаг в будущее	Выполнять задачи, не имеющие однозначного решения	Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции	Использовать алгоритм самостоятельной работы

8.	«Спичечный» конструктор.	Приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых условием;	Оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей);	Преобразовывать объект: импровизировать, изменять, творчески переделывать
9.	«Спичечный» конструктор.	Способность характеризовать знания, формулировать вопросы.	Удерживать цель деятельности до получения ее результата	Преобразовывать объект: импровизировать, изменять, творчески переделывать
10.	Числовые головоломки	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать.	Оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей);	Использовать алгоритм самостоятельной работы
11.	Интеллектуальная разминка.	Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.	Удерживать цель деятельности до получения ее результата	Выбирать решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор.
12.	Интеллектуальная разминка.	Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.	Удерживать цель деятельности до получения ее результата	Выявлять (при решении различных учебных задач) известное и неизвестное;
13.	Математические фокусы	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать.	Удерживать цель деятельности до получения ее результата	Преобразовывать объект: импровизировать, изменять, творчески

				переделывать
14.	Математические игры	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать.	Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции	Использовать алгоритм самостоятельной работы
15.	Секреты чисел	Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.	Удерживать цель деятельности до получения ее результата	Выявлять (при решении различных учебных задач) известное и неизвестное;
16.	Математическая копилка	Способность характеризовать знания, формулировать вопросы.	Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции.	Выявлять (при решении различных учебных задач) известное и неизвестное;
17.	Математическое путешествие.	Проверять информацию, находить дополнительную информацию для выполнения задания.	Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции.	Использовать алгоритм самостоятельной работы
18.	Выбери маршрут	Выполнять задачи, не имеющие однозначного решения	Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции.	Выбирать решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор.
19.	В царстве смекалки.	Способность характеризовать	Корректировать	Использовать алгоритм

		знания, формулировать вопросы.	деятельность	самостоятельной работы
20.	В царстве смекалки.	Способность характеризовать знания, формулировать вопросы.	Удерживать цель деятельности до получения ее результата	Выбирать решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор.
21.	Числовые головоломки.	Исследовать собственные нестандартные способы решения заданий	Оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей);	Выбирать решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор.
22.	Мир занимательных задач.	Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.	Анализовать свою работу: соотносить план и совершенные операции.	Выявлять (при решении различных учебных задач) известное и неизвестное;
23.	Геометрический калейдоскоп	Выполнять задачи, не имеющие однозначного решения	Удерживать цель деятельности до получения ее результата	Преобразовывать объект: импровизировать, изменять, творчески перерабатывать
24.	Интеллектуальная разминка.	Исследовать собственные нестандартные способы решения	Оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей);	Выбирать решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор.
25.	Разверни листок	Способность характеризовать знания,	Анализовать свою	Преобразовывать объект: импровизировать,

		формулировать вопросы.	работу: соотносить план и совершенные операции.	изменять, творчески переделывать
26.	От секунды до столетия	Приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений	Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений	Использовать алгоритм самостоятельной работы
27.	Числовые головоломки	Перерабатывать информацию: делать выводы в результате совместной работы класса.	Оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей);	Преобразовывать объект: импровизировать, изменять, творчески переделывать
28.	Конкурс смекалки	Проверять информацию, находить дополнительную информацию для решения задания.	Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений	Использовать алгоритм самостоятельной работы
29.	Это было в старину	Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.	Анализировать, корректировать свою деятельность.	Использовать алгоритм самостоятельной работы
30.	Математические фокусы	Исследовать собственные нестандартные способы решения	Оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей);	Выбирать вид решения в соответствии с поставленной целью;
31.	Энциклопедия математических	Проверять информацию,	Анализировать	Использовать алгоритм

	развлечений.	находить дополнительную информацию для решения задания	собственную работу: соотносить план и совершенные операции.	самостоятельной работы
3 2- 3 4	Математический лабиринт	Анализировать результаты опытов, элементарных исследований; фиксировать их результаты	Оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей);	Выбирать решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор.