

Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2 г. Никольское»

Тосненский муниципальный район

РАССМОТРЕНО
методическим объединением
учителей начальных классов
_____ Югансон Ю.А.
Протокол №1
от "30" 08 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместителем директора по ВР
_____ Комарова И.В.
"30" 08 2022 г.

Рабочая программа
учебного курса
внеурочной деятельности
«Занимательная
математика»

для 3 «В» класса

Составитель:
Крюкова Вероника Денисовна

Никольское 2022

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

3 КЛАСС

№	Наименование раздела	Количество часов	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	14	Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.). Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
2	Мир занимательных задач.	14	<i>Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание.</i> Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи.</i> Использование знаково- символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. <i>«Открытые» задачи и задания.</i> Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.
3	Геометрическая мозаика.	8	<i>Разрезание</i> и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. <i>Поиск</i> заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. <i>Решение задач</i> , формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА.

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 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.
- ✓ *Моделировать* объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.
- ✓ *Осуществлять* развернутые действия контроля и самоконтроля: *сравнивать* построенную конструкцию с образцом.

В результате освоения программы курса «Занимательная математика» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Регулятивные УУД:

- ✓ *определять и формулировать* цель деятельности с помощью учителя;
- ✓ *учиться высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- ✓ *учиться работать* по предложенному учителем плану

Познавательные УУД:

- ✓ *находить ответы* на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- ✓ *делать выводы* в результате совместной работы класса и учителя;

✓ *преобразовывать* информацию из одной формы в другую: подробно *пересказывать* небольшие тексты.

Коммуникативные УУД:

✓ *оформлять* свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);

✓ *слушать* и *понимать* речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;

✓ *выразительно читать* и *пересказывать* текст;

✓ *договариваться* с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;

✓ учиться *работать в паре, группе*; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

Требования к результатам обучения учащихся 3 класса

Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none">- различать имена и высказывания великих математиков;- работать с числами – великанами;- пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов;- понимать «секреты» некоторых математических фокусов.	<ul style="list-style-type: none">-преобразовывать неравенства в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр;- решать нестандартные, олимпиадные и старинные задачи;- использовать особые случаи быстрого умножения на практике;- находить периметр, площадь и объём окружающих предметов;- разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 КЛАСС

№	Разделы программы и темы учебных занятий	Кол-во часов	Форма проведения	Деятельность учителя в соответствии с рабочей программой воспитания	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Числа. Арифметические действия. Величины.			<ul style="list-style-type: none"> •установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; •побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; •привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой 	
1	Интеллектуальная разминка	1	беседа		https://iqsha.ru/
2	«Числовой» конструктор	1	игра		http://www.matreshka.com
3	Геометрия вокруг нас	1	путешествие		https://ja-uchenik.ru/
4	Волшебные переливания	1	игра		http://gramota.ru/
5-6	В царстве смекалки	2	практикум		https://logiclike.com/
7	«Шаг в будущее»	1	игра		https://uchi.ru/
8-9	«Спичечный» конструктор	2	квест		https://iq230.com/
10	Числовые головоломки	1	практикум		https://ja-uchenik.ru/
11-12	Интеллектуальная разминка	2	соревнование		http://gramota.ru/
13	Математические фокусы	1	игра		https://logiclike.com/
14	Математические игры	1	игра		https://uchi.ru/
	Мир занимательных задач				
15	Секреты чисел	1	беседа		http://www.matreshka.com
16	Математическая копилка	1	игра		https://ja-uchenik.ru/
17	Математическое путешествие	1	тренинг		http://gramota.ru/
18	Выбери маршрут	1	путешествие		https://logiclike.com/
19	Числовые головоломки	1	игра		https://math-center.org/
20-	В царстве смекалки	2	игра		https://iqsha.ru/

21				<p>информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</p> <p>•использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;</p> <p>•применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию</p>	
22	Мир занимательных задач	1	игра		https://ja-uchenik.ru/
23	Геометрический калейдоскоп	1	тренинг		http://gramota.ru/
24	Интеллектуальная разминка	1	игра		https://logiclike.com/
25	Разверни листок	1	игра		https://uchi.ru/
26-27	От секунды до столетия	2	практикум		http://www.matreshka.com
28	Числовые головоломки	1	игра		https://ja-uchenik.ru/
	Геометрическая мозаика				
29	Конкурс смекалки	1	путешествие		http://gramota.ru/
30	Это было в старину	1	игра		https://logiclike.com/
31	Математические фокусы	1	беседа		https://uchi.ru/
32-33	Энциклопедия математических развлечений	2	путешествие		http://www.matreshka.com
34	Математический лабиринт	1	игра		http://www.matreshka.com

				<p>с другими детьми;</p> <ul style="list-style-type: none">•включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;•организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;•инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в	
--	--	--	--	--	--

				работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.	
<i>Итого: 34 ч</i>					

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 КЛАСС

№	Разделы программы и темы учебных занятий	Количество часов	Сроки проведения	
			план	факт
1	Интеллектуальная разминка	1	01.09	
2	«Числовой» конструктор	1	08.09	
3	Геометрия вокруг нас	1	15.09	
4	Волшебные переливания	1	29.09	
5-6	В царстве смекалки	2	29.09	
7	«Шаг в будущее»	1	6.10	
8-9	«Спичечный» конструктор	2	13.10, 27.10	
10	Числовые головоломки	1	10.11	
11-12	Интеллектуальная разминка	2	17.11, 24.11	
13	Математические фокусы	1	01.12	
14	Математические игры	1	08.12	
15	Секреты чисел	1	15.12	
16	Математическая копилка	1	29.12	
17	Математическое путешествие	1	12.01	
18	Выбери маршрут	1	19.01	
19	Числовые головоломки	1	26.01	
20-21	В царстве смекалки	2	02.02, 09.02	
22	Мир занимательных задач	1	16.02	
23	Геометрический калейдоскоп	1	02.03	
24	Интеллектуальная разминка	1	09.03	
25	Разверни листок	1	16.03	
26-27	От секунды до столетия	2	23.03, 06.04	
28	Числовые	1	13.04	

	ГОЛОВОЛОМКИ			
29	Конкурс смекалки	1	20.04	
30	Это было в старину	1	27.04	
31	Математические фокусы	1	04.05	
32-33	Энциклопедия математических развлечений	2	11.05,18.05	
34	Математический лабиринт	1	25.05	
	Итого	34	34	