

Рецензия

на рабочую программу внеурочной деятельности
«Математическая смесь» для 5-6 класса, разработанного
учителем математики МБОУ СОШ №10

Красноголовая Александра Владимировна

Представленная на рецензирование программа составлена на основе программы внеурочной деятельности для основной школы входящая в сборник рабочих программ. 5-6 классы: учеб. пособие для общеобразовательным организации / (составитель Т.А. Бурмистрова). М.: Просвещение, 2018.

Данная программа «Математическая смесь» соответствует целям и задачам обучения в средней школе.

Рабочая программа курса обеспечивает практико-ориентированную направленность и логическую последовательность освоения программного содержания в ходе реализации образовательного процесса. Моделирование программного содержания производится на основе современных образовательных технологий с учетом достижения планируемых результатов освоения учебной программы.

Курс предлагает учащимся знакомство с математикой как с общекультурной ценностью, выработкой понимания ими того, что математика является инструментом познания окружающего мира и самого себя.

Главной функцией курса является ориентация на совершенствование навыков познавательной, организационной деятельности и компенсация недостатков в ЗУН по математике.

Методы и формы обучения определяются требованиями обучения, с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности.

Предлагаемая программа является развитием системы ранее приобретенных программных знаний, его цель - создать целостное

представление о теме и значительно расширить спектр задач, посильных для учащихся. Все свойства, входящие в курс, и их доказательства не вызовут трудности у учащихся, т.к. не содержат громоздких выкладок, а каждое предыдущее готовит последующее. При направляющей роли учителя школьники могут самостоятельно сформулировать новые для них свойства и даже доказать их. Все должно располагать к самостоятельному поиску и повышать интерес к изучению предмета. Представляя учащимся возможность осмыслить свойства и их доказательства, учитель развивает геометрическую интуицию, без которой немислимо творчество.

Рецензируемая программа актуальна и интересна по содержанию, так как позволит продемонстрировать понятия, доказательства и алгоритмизации при решении задач.

Программа построена таким образом, что приобретение новых знаний учащимися осуществляется в основном в ходе их самостоятельной деятельности. Среди задачного и теоретического материала акцент делается на упражнения, развивающие “геометрическую зоркость”, интуицию и воображение учащихся. Уровень сложности задач таков, чтобы их решения были доступны большинству учащихся.

Рабочая программа «Математическая смесь» может быть рекомендована для обучения учащихся 5-6 классах и использована в учебном процессе.

От 18.12.2019

Главный специалист



/ Е.А. Копаницкая



Подпись специалиста заверяю

Директор МКУ «Центра развития образования»



/Е.Л.Тимченко

Муниципальное образование город Новороссийск
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №10



УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от 30.08.2019 года протокол № 1
Председатель Т.А. Горшенина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности «Математическая смесь»

Уровень образования (класс): базовый уровень, основное общее образование
5 – 6 классы

Количество часов 68 часов

Учитель Красноголовая Александра Владимировна

Программа разработана учителем математики Красноголовой А.В. на основе: «Математика. Сборник рабочих программ. 5 – 6 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций» / сост. Т. А. Бурмистрова. – 6-е изд., переработ. – М.: Просвещение, 2018 и с помощью учебных и справочных изданий:

- Григорьева И.И. «Математика. Предметная неделя в школе». Москва, «Глобус» 2008;
- Калугин М.А. «После уроков: ребусы, кроссворды, головоломки» Ярославль, «Академия развития», 2011;
- Фальке Л.Я. «Час занимательной математики», Москва, 2003;
- Фарков А.В. «Математические олимпиады в школе. 5-11 классы».- М.: Айрис-пресс, 2009;
- Шарыгин И.Ф., А.В. Шевкин «Задачи на смекалку. 5-6 классы». - М.: Просвещение, 2009;
- «Энциклопедия головоломок: Книга для детей, учителя и родителей», Москва, АСТ-ПРЕСС, 2009.

Программа соответствует требованиям ФГОС

Планируемые результаты освоения курса

Личностными результатами изучения данного курса являются:

- формирование целостного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 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.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД). По окончании обучения учащиеся должны уметь:

- сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- использовать приобретённые математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений;
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения занимательных задач; использовать его в ходе самостоятельной работы;
- применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с математическими головоломками;
- включаться в групповую работу;
- участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки;
- самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком);
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Предметные результаты:

- знают особые случаи устного счета;
- решают текстовые задачи, используя при решении таблицы и «графы»;
- знают разнообразные логические приемы, применяемые при решении задач;
- решают нестандартные задачи на разрезание;
- знают определения основных геометрических понятий;
- решают простейшие комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов;
- умение решать логические задачи;
- умение решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные стратегии и способы рассуждения;
- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- выявлять закономерности и проводить аналогии;
- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.

Содержание программы

5 класс

Раздел 1. Как люди научились считать (5 часов)

Как возникло слово «математика». Счёт у первобытных людей. Иероглифическая система древних египтян. Римские цифры. Славянские цифры. История возникновения названий – «миллион», «миллиард», «триллион». Числа великаны.

Раздел 2. Мир занимательных задач (17 часов)

Головоломки и числовые ребусы. Судоку. Старинные задачи. Задачи, решаемые способом перебора, «с конца». Логические задачи. Комбинаторные задачи. Графы. Круги Эйлера. Принцип Дирихле. Задачи на взвешивание. Задачи на переливание. Задачи на движение нестандартного характера.

Раздел 3. Блистательные умы (5 часов)

К. Гаусс. Л. Эйлер. Л.Ф. Магницкий. С.В. Ковалевская. Просмотр видеофильмов, содержащих информацию о великих учёных математиках России и Европы. Высказывания великих людей о значении математики.

Раздел 4. Математика вокруг нас (7 часов)

Что такое фольклорная математика? Освоение космического пространства человечеством. Роль математики в этом процессе. Основы здорового образа жизни и математика. Занимательные задачи, связанные со спортом, здоровым питанием, режимом дня. Сообщения о роли математики в формировании здорового образа жизни. Проект – выпуск газеты «Математика вокруг нас».

Содержание программы

6 класс

Раздел 1. Магия чисел. Занимательные ребусы (10 часов)

Знакомство с основными разделами математики. Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанных со счётом предметов. Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений. Решение занимательных задач. Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций. Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне. Решение логических задач.

Раздел 2. Мир удивительных задач вокруг нас (16 часов)

Решение задач с неполными данными, лишними, нереальными данными. Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений. Решение обратных задач. Анализ и решение задач, самостоятельное изменение вопроса и решение составленных задач. Проект – выпуск «Газеты любознательных». Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения. Решение задач повышенной сложности и трудности. Решение задач международной игры «Кенгуру Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов. Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

Раздел 3. Математики древности (8 часов)

Исторические сведения о древних математиках (Архимед, Пифагор, Евклид, Фалес, Декарт, Эратосфен), их открытия и вклад в науку.

Тематическое планирование

5 класс

№ урока	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)
	Раздел 1. Как люди научились считать	5	
1	Как возникло слово «математика»	1	Занимательные задачи «Сколько?». Загадки о числах. Игра «Весёлый счёт». Задачи на смекалку «Цифры спрятались». Защита проекта «В мире чисел».
2	Счёт у первобытных людей	1	
3	Иероглифическая система древних египтян	1	
4	Римские цифры. Славянские цифры	1	
5	История возникновения названий – «миллион», «миллиард», «триллион». Числа-великаны	1	
	Раздел 2. Мир занимательных задач	17	
6	Головоломки и числовые ребусы	1	Составление и решение ребусов, задач, загадок, связанных с математикой. Блиц-турнир по решению старинных занимательных задач. Задачи на сообразительность и смекалку «Затруднительные положения». Игра «Математический футбол» (игровой математический практикум по решению логических задач, головоломок). Соревнование «Кто больше». Турнир «Смекалистых».
7	Судоку	1	
8	Старинные задачи	1	
9	Блиц-турнир по решению старинных занимательных задач	1	
10	Задачи, решаемые способом перебора, «с конца»	1	
11	Логические задачи	1	
12	Комбинаторные задачи	1	
13	Графы. Круги Эйлера	1	
14	Принцип Дирихле	1	
15	Задачи на взвешивание	1	
16	Задачи на переливание	1	
17	Задачи на движение нестандартного характера	1	
18	Задачи на сообразительность и смекалку «Затруднительные положения»	1	
19	Игра «Математический футбол»	1	

20	Соревнование «Кто больше»	1	
21	Турнир «Смекалистых»	1	
22	Игровой математический практикум по решению логических задач, головоломок	1	
	Раздел 3. Блистательные умы	5	Просмотр видеофильмов, содержащих информацию о великих учёных математиках России и Европы. Высказывания великих людей о значении математики.
23	К.Гаусс	1	
24	Л.Ф.Магницкий		
25	Л.Эйлер	1	
26	С.В. Ковалевская	1	
27	Защита проектов «Великие математики»	1	
	Раздел 4. Математика вокруг нас	7	Аукцион «Числа, спрятанные в пословицах и поговорках». Игра «Опознай пословицу». Конкурс частушек о математике. Задачи, связанные с историей освоения космоса. Игра-путешествие «Полёт на Марс». Занимательные задачи, связанные со спортом, здоровым питанием, режимом дня. Сообщения о роли математики в формировании здорового образа жизни. Проект – выпуск газеты «Математика вокруг нас».
28	Что такое фольклорная математика?	1	
29	Аукцион «Числа, спрятанные в пословицах и поговорках»	1	
30	Игра «Опознай пословицу»	1	
31	Освоение космического пространства человечеством. Роль математики в этом процессе	1	
32	Игра-путешествие «Полёт на Марс»	1	
33	Основы здорового образа жизни и математика	1	
34	Проект – выпуск газеты «Математика вокруг нас»	1	


Тематическое планирование

6 класс

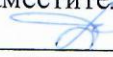
№ урока	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)
	Раздел 1. Магия чисел. Занимательные ребусы	10	Знакомство с основными разделами математики. Первоначальное знакомство с изучаемым материалом. Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений. Решение занимательных задач. Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне. Решение логических задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.
1	Вводное занятие «Математика – царица наук»	1	
2	Интересные приемы устного счёта	1	
3	Решение занимательных заданий, связанных со счётом предметов	1	
4	Игра «У кого какая цифра»	1	
5	Решение занимательных задач	1	
6	Математические ребусы	1	
7	Учимся отгадывать ребусы	1	
8	Решение логических конструкций	1	
9	Решение логических задач	1	
10	Практикум «Подумай и реши»	1	
	Раздел 2. Мир удивительных задач вокруг нас	16	Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными. Решение обратных задач, используя круговую схему. Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений. Задачи на сообразительность и смекалку. Анализ и решение задач, самостоятельное изменение вопроса и решение составленных задач. Проект – выпуск «Газеты любознательных». Самостоятельный поиск информации для газеты. Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения. Решение задач повышенной сложности. Решение
11	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными	1	
12	Загадки-смекалки	1	
13	Составление загадок-смекалок	1	
14	Решение математических загадок	1	
15	Обратные задачи	1	
16	Задачи с изменением вопроса	1	
17	«Газета любознательных»	1	
18	Решение нестандартных задач	1	
19	Решение олимпиадных задач	1	
20	Решение задач	1	

	международной игры «Кенгуру»		заданий повышенной трудности. Формирование числовых и
21	Школьная олимпиада	1	пространственных представлений у детей.
22	Игра «Работа над ошибками»	1	Включение в активный словарь детей
23	Математические горки	1	алгебраических терминов. Работа по
24	Наглядная алгебра	1	сравнению абстрактных и конкретных
25	Учимся комбинировать элементы знаковых систем	1	объектов. Решение задач, требующих
26	Задачи с многовариантными решениями	1	применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.
	Раздел 3. Математики древности	8	
27	Знакомьтесь, Евклид!	1	Исторические сведения о древних математиках (Архимед, Пифагор, Евклид, Фалес, Декарт, Эратосфен), их открытия и вклад в науку. Систематизация знаний по изученным разделам путём проведения математического КВНа и круглого стола.
28	Знакомьтесь, Пифагор!	1	
29	Знакомьтесь, Архимед!	1	
30	Знакомьтесь, Фалес!	1	
31	Знакомьтесь, Эратосфен!	1	
32	Знакомьтесь, Декарт!	1	
33	Математический КВН	1	
34	Круглый стол «Подведем итоги»	1	

СОГЛАСОВАНО

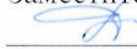
Протокол №1 заседания
методического объединения учителей
физико-математического цикла
МБОУ СОШ № 10
от 29.08. 2019 года

Устабаши И.К.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

подпись Джингалиева Н.Ф.
Ф.И.О.
30.08.2019 года

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

 Джингалиева Н.Ф.

30 августа 2019 г

Муниципальное образование город Новороссийск
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа №10

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по внеурочной деятельности
«Математическая смесь»

Класс 5

Учитель Красноголовая Александра Владимировна

Количество часов: всего 34 часа; в неделю 1 час

Планирование составлено на основе рабочей программы Красноголовой Александры Владимировны, утвержденной решением педагогического совета МБОУ СОШ №10, протокол №1 от 30 августа 2019 года

Планирование составлено на основе: «Математика. Сборник рабочих программ. 5 – 6 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций» / сост. Т. А. Бурмистрова. – 6-е изд., переработ. – М.: Просвещение, 2018

В соответствии с ФГОС основного общего образования

**Календарно-тематическое планирование
5 класс**

№ уро ка	Содержание материала	Кол- во часо в	Дата		Оборудование	Универсальные учебные действия
			План	Факт		
	Раздел 1. Как люди научились считать	10				
1	Как возникло слово «математика»				Интерактивная доска Электронные библиотеки Игровые компьютерные программы Настольные игры и игрушки Постеры и таблицы	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения заданий. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве.
2	Счёт у первобытных людей					Регулятивные: различают способ и результат действий. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролируют действия партнера; участвуют в беседах, работают в группах.
3	Иероглифическая система древних египтян					Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или не- сколько объектов, имеющих общие свойства.
4	Римские цифры. Славянские цифры					Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия. Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролируют действие партнера, участвуют в диалогах.
5	История возникновения названий – «миллион», «миллиард», «триллион». Числа-великаны					Регулятивные: вносят необходимые коррективы действие после его завершения, анализ действий, результата. Познавательные: владеют

						общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению.
	Раздел 2. Мир занимательных задач	17				
6	Головоломки и числовые ребусы				Интерактивная доска Электронные библиотеки Игровые компьютерные программы Настольные игры и игрушки Постеры и таблицы	Регулятивные: вносят необходимые коррективы действие после его завершения, анализ действий, результата. Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению.
7	Судоку					Регулятивные: вносят необходимые коррективы действие после его завершения, анализ действий, результата. Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению.
8	Старинные задачи					Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия. Познавательные: проводят анализ решения, полученного ответа; выполняют сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: участвуют в дискуссии, диалогах, контролируют действия партнера.
9	Блиц-турнир по решению старинных занимательных задач					Регулятивные: учитывают правило в планировании и в контроле способа решения Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
10	Задачи, решаемые способом перебора, «с конца»					Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения

					отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами.
11	Логические задачи			Интерактивная доска Электронные библиотеки Игровые компьютерные программы Настольные игры и игрушки Постеры и таблицы	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок. Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в групповой и парной деятельности на уроке, участвуют в беседе, дискуссии, диалогах.
12	Комбинаторные задачи				Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок. Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в групповой и парной деятельности на уроке, участвуют в беседе, дискуссии, диалогах.
13	Графы. Круги Эйлера				Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами.
14	Принцип Дирихле				Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.

						<p>Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием интернет-ресурсов.</p>
15	Задачи на взвешивание				<p>Интерактивная доска Электронные библиотеки Игровые компьютерные программы Настольные игры и игрушки Постеры и таблицы</p>	<p>Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий. Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в диалогах и дискуссиях.</p>
16	Задачи на переливание					<p>Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения. Познавательные: владеют общим приемом решения поставленных задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, корректируют ответы, решения одноклассников.</p>
17	Задачи на движение нестандартного характера					<p>Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в диалогах и дискуссиях</p>
18	Задачи на сообразительность и смекалку «Затруднительные положения»					<p>Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в диалогах и дискуссиях.</p>
19	Игра «Математический футбол»					<p>Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>
20	Соревнование «Кто больше»					<p>Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату.</p>


					Интерактивная доска Электронные библиотеки Игровые компьютерные программы Настольные игры и игрушки Постеры и таблицы	Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданиям с критерием; делают подборку заданий, текстовых задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению.
21	Турнир «Смекалистых»					Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданиям с критерием; делают подборку заданий, текстовых задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению.
22	Игровой математический практикум по решению логических задач, головоломок					Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок. Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в групповой и парной деятельности на уроке, участвуют в беседе, дискуссии, диалогах.
	Раздел 3. Блистательные умы	5				
23	К.Гаусс					Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролируют действия партнера, приводят примеры, участвует в групповой деятельности на уроке.
24	Л.Ф.Магницкий				Интерактивная доска Электронные библиотеки Игровые компьютерные программы Настольные игры и игрушки Постеры и таблицы	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролируют действия партнера, приводят примеры, участвует в групповой деятельности на уроке.
25	Л.Эйлер					Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: владеют общим приемом решения

					задачи. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению.
26	С.В. Ковалевская				Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия. Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: контролируют действие партнера при решении задач, участвуют в диалогах.
27	Защита проектов «Великие математики»			Интерактивная доска Электронные библиотеки Игровые компьютерные программы Настольные игры и игрушки Постеры и таблицы	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданиям с критерием; делают подборку заданий, текстовых задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению.
	Раздел 4. Математика вокруг нас	7			
28	Что такое фольклорная математика?				Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению.
29	Аукцион «Числа, спрятанные в пословицах и поговорках»				Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению.
30	Игра «Опознай пословицу»				Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения заданий. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве.
31	Освоение космического				Регулятивные: различают

	пространства человечеством. Роль математики в этом процессе				Интерактивная доска Электронные библиотеки Игровые компьютерные программы Настольные игры и игрушки Постеры и таблицы	способ и результат действий. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролируют действия партнера; участвуют в беседах, работают в группах.
32	Игра-путешествие «Полёт на Марс»					Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталонном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: устанавливать причинно- следственные связи и зависимости между объектами.
33	Основы здорового образа жизни и математика					Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению.
34	Проект – выпуск газеты «Математика вокруг нас»					Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

 Джингалиева Н.Ф.

30 августа 2019 г

Муниципальное образование город Новороссийск
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа №10

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по внеурочной деятельности
«Математическая смесь»

Класс 6

Учитель Красноголовая Александра Владимировна

Количество часов: всего 34 часа; в неделю 1 час

Планирование составлено на основе рабочей программы Красноголовой Александры Владимировны, утвержденной решением педагогического совета МБОУ СОШ №10, протокол №1 от 30 августа 2019 года

Планирование составлено на основе: «Математика. Сборник рабочих программ. 5 – 6 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций» / сост. Т. А. Бурмистрова. – 6-е изд., переработ. – М.: Просвещение, 2018

В соответствии с ФГОС основного общего образования

**Календарно-тематическое планирование
6 класс**

№ ур о ка	Содержание материала	Кол- во часо в	Дата		Оборудование	Универсальные учебные действия
			План	Факт		
	Раздел 1. Магия чисел. Занимательные ребусы	10				
1	Вводное занятие «Математика – царица наук»				Интерактивная доска Электронные библиотеки Игровые компьютерные программы Настольные игры и игрушки Постеры и таблицы	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения заданий. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве.
2	Интересные приемы устного счёта					Регулятивные: различают способ и результат действий. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролируют действия партнера; участвуют в беседах, работают в группах.
3	Решение занимательных заданий, связанных со счётом предметов					Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: сравнивать различные объекты; выделять из множества один или не- сколько объектов, имеющих общие свойства.
4	Игра «У кого какая цифра»					Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия. Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролируют действие партнера, участвуют в диалогах.
5	Решение занимательных задач					Регулятивные: вносят необходимые коррективы действие после его завершения, анализ действий, результата.

						<p>Познавательные: владеют общим приемом решения задач.</p> <p>Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению.</p>
6	Математические ребусы				<p>Интерактивная доска</p> <p>Электронные библиотеки</p> <p>Игровые компьютерные программы</p> <p>Настольные игры и игрушки</p> <p>Постеры и таблицы</p>	<p>Регулятивные: вносят необходимые коррективы действие после его завершения, анализ действий, результата.</p> <p>Познавательные: владеют общим приемом решения задач.</p> <p>Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению.</p>
7	Учимся отгадывать ребусы					<p>Регулятивные: вносят необходимые коррективы действие после его завершения, анализ действий, результата.</p> <p>Познавательные: владеют общим приемом решения задач.</p> <p>Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению.</p>
8	Решение логических конструкций					<p>Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия.</p> <p>Познавательные: проводят анализ решения, полученного ответа; выполняют сравнение и классификацию по заданным критериям.</p> <p>Коммуникативные: участвуют в дискуссии, диалогах, контролируют действия партнера.</p>
9	Решение логических задач					<p>Регулятивные: учитывают правило в планировании и в контроле способа решения</p> <p>Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы</p> <p>Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве</p>
10	Практикум «Подумай и реши»					<p>Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою.</p> <p>Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые</p>

					коррективы. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами.
	Раздел 2. Мир удивительных задач вокруг нас	16			
11	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными			Интерактивная доска Электронные библиотеки Игровые компьютерные программы Настольные игры и игрушки Постеры и таблицы	Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок. Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в групповой и парной деятельности на уроке, участвуют в беседе, дискуссии, диалогах.
12	Загадки-смекалки				Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок. Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в групповой и парной деятельности на уроке, участвуют в беседе, дискуссии, диалогах.
13	Составление загадок-смекалок				Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами.
14	Решение математических загадок				Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: применять методы информационного

					<p>поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.</p> <p>Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием интернет-ресурсов.</p>
15	Обратные задачи			<p>Интерактивная доска</p> <p>Электронные библиотеки</p> <p>Игровые компьютерные программы</p> <p>Настольные игры и игрушки</p> <p>Постеры и таблицы</p>	<p>Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий.</p> <p>Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в диалогах и дискуссиях.</p>
16	Задачи с изменением вопроса				<p>Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения.</p> <p>Познавательные: владеют общим приемом решения поставленных задач.</p> <p>Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, корректируют ответы, решения одноклассников.</p>
17	«Газета любознательных»				<p>Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий</p> <p>Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме</p> <p>Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в диалогах и дискуссиях</p>
18	Решение нестандартных задач				<p>Регулятивные: оценивают правильность выполнения действий</p> <p>Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме</p> <p>Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в диалогах и дискуссиях.</p>
19	Решение олимпиадных задач				<p>Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.</p> <p>Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>

20	Решение задач международной игры «Кенгуру»				Интерактивная доска Электронные библиотеки Игровые компьютерные программы Настольные игры и игрушки Постеры и таблицы	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданиям с критерием; делают подборку заданий, текстовых задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению.
21	Школьная олимпиада					Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданиям с критерием; делают подборку заданий, текстовых задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению.
22	Игра «Работа над ошибками»					Регулятивные: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок. Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролируют действия партнера, участвуют в групповой и парной деятельности на уроке, участвуют в беседе, дискуссии, диалогах.
23	Математические горки					Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролируют действия партнера, приводят примеры, участвует в групповой деятельности на уроке.
24	Наглядная алгебра				Интерактивная доска Электронные библиотеки Игровые компьютерные программы Настольные игры и игрушки Постеры и таблицы	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролируют действия партнера, приводят примеры, участвует в групповой деятельности на уроке.
25	Учимся комбинировать элементы знаковых систем					Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: владеют общим приемом решения

						задачи. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению.
26	Задачи с многовариантными решениями					Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия. Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: контролируют действие партнера при решении задач, участвуют в диалогах.
	Раздел 3. Математики древности	8				
27	Знакомьтесь, Евклид!				Интерактивная доска Электронные библиотеки Игровые компьютерные программы Настольные игры и игрушки Постеры и таблицы	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданиям с критерием; делают подборку заданий, текстовых задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности; приходят к общему решению.
28	Знакомьтесь, Пифагор!					Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению.
29	Знакомьтесь, Архимед!					Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению.
30	Знакомьтесь, Фалес!					Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения заданий. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве.
31	Знакомьтесь, Эратосфен!					Регулятивные: различают

					Интерактивная доска Электронные библиотеки Игровые компьютерные программы Настольные игры и игрушки Постеры и таблицы	способ и результат действий. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролируют действия партнера; участвуют в беседах, работают в группах.
32	Знакомьтесь, Декарт!					Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами.
33	Математический КВН					Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению.
34	Круглый стол «Подведем итоги»					Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению.