

МБОУ «Кубитетская основная общеобразовательная школа»

Принято
на педагогическом
совете
Протокол № 1
от 28.08. 2019г.

Утверждаю
директор школы
Кравченко С.А. _____
приказ № 142
от 08.09. 2019г.



Рабочая программа по внеурочной деятельности по
общеинтеллектуальному направлению
«Математическая шкатулка» (7 класс)

Составил: учитель математики Алфимова Е.В. 

Кубитет

МБОУ «Кубитетская основная общеобразовательная школа»

Принято
на педагогическом
совете
Протокол № ____
от _____ 2019г.

Утверждаю
директор школы
Кравченко С.А. _____
приказ № ____
от _____ 2019г.

Рабочая программа по внеурочной деятельности по
общеинтеллектуальному направлению
«Математическая шкатулка» (5 класс)

Составил: учитель математики Алфимова Е.В.

Кубитет

Содержание

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности.....	3
2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.....	7
3. Тематическое планирование.....	8

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности.

Личностные результаты отражают:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

- 9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты отражают:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации

1) в личностном направлении:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

2) в метапредметном направлении:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

3) в предметном направлении:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;
- умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- умение применять аппарат уравнений для решения задач из различных разделов курса;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение на основе функционально-графических представлений описывать и анализировать реальные зависимости;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять

систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

- умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Содержание курса «Математическая шкатулка» включает в себя теоретический, исторический материал, задачи на смекалку, различные логические и дидактические игры, математические фокусы, ребусы, загадки и т.д. Такие виды заданий, которые вызывают неизменный интерес детей.

Числа и вычисления (7 ч.).

Греческая, египетская, римская и древнерусская системы исчисления. Правила быстрого счета. Магические квадраты. Презентация, игры, практические занятия.

Геометрические фигуры (5 ч.)

Треугольник. Четырехугольники. Геометрические задачи. Пространственные фигуры. Занятия- практикум.

Ребусы. Кроссворды (3 ч.)

Знакомство с ребусами и их составление. Кроссворды.

Логические задачи (4 ч.)

Числовые мозаики. Задачи со спичками. Задачи на принцип Дирихле. Занятие практикум. Игры.

Решение задач (9 ч.)

Занимательные и шуточные задачи. Задачи на доказательство от противного. Задачи на движение.

Задачи на бассейны. Старинные задачи. Задачи на переливания, дележи, переправы при затруднительных обстоятельствах. Задачи на взвешивание. Задачи на разрезание. Текстовые задачи. Занятия – практикумы.

(задачи, решаемые с конца)

Основы теории вероятностей (2 ч.). Презентация.

Прикладная математика. (3 ч.) Содержание: расчёт семейного бюджета с использованием компьютера; изготовление воздушного змея; вырезание из бумаги; задачи «одним росчерком»; азбука Морзе; математические фокусы; кулинарные рецепты.

Творческий вечер «занимательная математика» (1ч)

Итоговое занятие Игра «Вспомни всё» (1ч)

3. Тематическое планирование

№п/п	Тема занятия
1	Числа и вычисления
2	Геометрические фигуры
3	Ребусы. Кроссворды
4	Логические задачи
5	Решение задач
6	Основы теории вероятностей
7	Прикладная математика
8	Творческий вечер. Итоговое занятие

МБОУ «Кубитетская основная общеобразовательная школа »

Принято на педсовете
протокол № от
« ____ » _____ Г.

Утверждаю:
Директор школы:

« ____ » _____ Г.

Календарно – тематическое планирование

2019 – 2020 учебный год

Математическая шкатулка

5 класс

Планирование составлено на основе рабочей программы по внеурочной деятельности по
общеинтеллектуальному направлению
«Математическая шкатулка» (5 класс)

Количество уроков в год ---- 35

Количество уроков в неделю---- 1

Календарно-тематическое планирование составила _____

Календарно - тематическое планирование

№	Тема раздела	Кол-во часов	Дата план	Дата факт
	Числа и вычисления	7		
1	Греческая и римская нумерация	1		
2	Индийская и арабская система исчисления	1		
3	Древнерусская система исчисления	1		
4	Правила и приемы быстрого счета	1		
5	Конкурс «Кто быстрее сосчитает».	1		
6	Магические квадраты	1		
7	Заключительное занятие «Путешествие в страну чисел».	1		
8	Треугольник, задачи с треугольниками	1		
9	Четырехугольники. Геометрические головоломки	1		
10	Знакомство с пространственными фигурами	1		
11	Решение задач на площадь и объемы	1		
12	Заключительное занятие «Занимательная математика»	1		
13	Ребусы, кроссворды. Знакомство с принципами составления ребусов	1		
14	Знакомство с кроссвордами. Составление и решение кроссвордов.	1		
15	Конкурс на лучший ребус и кроссворд. Логические задачи	1		
16	Знакомство с числовыми мозаиками. Составление и решение числовых мозаик.	1		
17	Решение и составление задач со спичками.	1		

	Головоломки со спичками.			
18	Знакомство с принципом Дирихле. Решение задач на принцип Дирихле	1		
19	Заключительное занятие «Математический КВН» Решение задач	1		
20	Решение занимательных задач. Решение шуточных задач	1		
21	Задачи от противного	1		
22-23	Задачи на движение. Задачи на бассейны.	2		
24	Задачи на переливания, дележи.	1		
25	Старинные задачи.	1		
26	Текстовые задачи (задачи, решаемые с конца)	1		
27	Задачи на переправы при затруднительных обстоятельствах	1		
28	Задачи на взвешивание, на разрезание.	1		
29-30	Основы теории вероятностей	2		
	Прикладная математика	3		
31	Расчёт семейного бюджета с использованием компьютера, задачи «одним росчерком»	1		
32	Вырезание из бумаги, изготовление воздушного змея	1		
33	Азбука Морзе, математические фокусы, кулинарные рецепты.	1		
34	Вечер «математическая шкатулка»	1		
35	Итоговое занятие «Вспомни все»	1		