

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа № 68» города Кирова

Рабочая программа
внеурочной деятельности
общеинтеллектуального направления
«За страницами учебника математика »

8 класс

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления для 8 класса «За страницами учебника математики» разработана в соответствии со следующими документами:

- федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1897 от 17.12.2010;
- основная образовательная программа основного общего образования МБОУ ООШ №68 города Кирова;
- рабочая программа воспитания основного общего образования МБОУ ООШ с №68 города Кирова.

Программа внеурочной деятельности для 8 класса «За страницами учебника математики» реализуется в течение 34 часов в год (1 час в неделю).

Планируемые результаты освоения курса

Ученик получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.
- самостоятельно контролировать своё время и планировать управление им
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение
- выдвигать способы решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- осуществлять констатирующий контроль по результату и по способу действия
- оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия
- планировать пути достижения целей;
- устанавливать целевые приоритеты;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;

- работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.
- выполнять задания творческого и поискового характера (проблемные вопросы, учебные задачи или проблемные ситуации)
- проводить доказательные рассуждения;
- самостоятельное создание способов решения проблемы творческого и поискового характера.

Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Тема	Содержание	Форма организации деят-ти уча-ся	Виды деятельности и
Элементы математической логики. Теория чисел. (7 ч.)	Логика высказываний. Диаграммы Эйлера-Венна. Простые и сложные высказывания. Высказывательные формы и операции над ними. Задачи на комбинации и расположение. Применение теории делимости к решению олимпиадных и конкурсных задач. Задачи на делимость, связанные с разложением выражений на множители. Степень числа. Уравнение первой степени с двумя неизвестными в целых числах. Графы в решении задач. Принцип Дирихле.	Кружок	Беседа Математическая игра
Геометрия многоугольников (9 ч.)	Площади. История развития геометрии. Вычисление площадей в древности, в древней Греции. Геометрия на клеточной бумаге. Разделение геометрических фигур на части. Формулы для вычисления объемов многогранников. Герон Александрийский и его формула. Пифагор и его последователи. Различные способы доказательства теоремы Пифагора. Различные способы доказательства теоремы Пифагора. Пифагоровы тройки. Геометрия в древней Индии. Геометрические головоломки. Олимпиадные и конкурсные геометрические задачи. О делении отрезка в данном отношении. Задачи на применение подобия, золотое сечение. Пропорциональный циркуль. Из истории преобразований.	Кружок	Конкурс-аукцион
Геометрия окружности. (4 ч.)	Архимед о длине окружности и площади круга. О числе Пи. Окружности, вписанные углы, внеписанные углы в олимпиадных задачах. Окружности, вписанные углы, внеписанные углы в олимпиадных задачах. Что такое проект. Виды проектов (индивидуальный, групповой). Как провести исследование.	Кружок	Устные сообщения Игра-конкурс Проект
Теория	Место схоластики в современном мире. Классическое	Кружок	Беседа

вероятностей (5 ч)	определение вероятности. Геометрическая вероятность. Основные теоремы теории вероятности и их применение к решению задач. Работа над проектом. Как провести исследование. Работа с источниками информации.		Конкурс
Уравнения и неравенства (6 ч.)	Уравнения с параметрами – общие подходы к решению. Разложение на множители. Деление многочлена на многочлен. Теорема Безу о делителях свободного члена, деление «уголком». Решение уравнений и неравенств. Модуль числа. Уравнения и неравенства с модулем.	Кружок	Беседа КВН
Проекты (3 ч.)	Работа над проектами. Защита проектов.	Кружок	Проект

Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания

№ п/п	Тема	Количество часов	Программа воспитания
Элементы математической логики. Теория чисел			Воспитание на занятиях внеурочной деятельности для 8 класса «Интеллектика» осуществляется преимущественно через: - вовлечение обучающихся в интересную и полезную для них деятельность, которая представит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах; - формирование детско-взрослой общности, которая поможет объединить детей и педагога общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу; - создание традиций, задающих определенные социально значимые формы поведения; - поддержку школьников с ярко выраженной лидерской позицией и
1	Логика высказываний. Диаграммы Эйлера-Венна.	1	
2	Простые и сложные высказывания. Высказывательные формы и операции над ними.	1	
3	Задачи на комбинации и расположение.	1	
4	Применение теории делимости к решению олимпиадных и конкурсных задач.	1	
5	Задачи на делимость, связанные с разложением выражений на множители.	1	
6	Степень числа. Уравнение первой степени с двумя неизвестными в целых числах.	1	
7	Графы в решении задач. Принцип Дирихле.	1	
Геометрия многоугольников			
8	Площади. История развития геометрии. Вычисление площадей в древности, в древней Греции.	1	
9	Геометрия на клеточной бумаге. Разделение геометрических фигур на части.	1	
10	Формулы для вычисления объемов многогранников. Герон Александрийский и его формула.	1	
11	Пифагор и его последователи. Различные способы доказательства теоремы Пифагора.	1	
12	Различные способы доказательства теоремы Пифагора. Пифагоровы тройки. Геометрия в древней Индии.	1	
13	Геометрические головоломки. Олимпиадные и конкурсные геометрические задачи.	1	
14	Геометрические головоломки. Олимпиадные и конкурсные геометрические задачи.	1	
15	О делении отрезка в данном отношении. Задачи на применение подобия, золотое сечение.	1	
16	Пропорциональный циркуль. Из истории преобразований.	1	
Геометрия окружности			

17	Архимед о длине окружности и площади круга. О числе Пи.	1	установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций; - поощрение детских инициатив и детского самоуправления.
18	Окружности, вписанные углы, невписанные углы в олимпиадных задачах.	1	
19	Окружности, вписанные углы, невписанные углы в олимпиадных задачах.	1	
20	Что такое проект. Виды проектов (индивидуальный, групповой). Как провести исследование.	1	
Теория вероятностей			
21	Место схоластики в современном мире. Классическое определение вероятности.	1	
22	Геометрическая вероятность.	1	
23	Основные теоремы теории вероятности и их применение к решению задач.	1	
24	Основные теоремы теории вероятности и их применение к решению задач.	1	
25	Работа над проектом. Как провести исследование. Работа с источниками информации.	1	
Уравнения и неравенства			
26	Уравнения с параметрами – общие подходы к решению.	1	
27	Разложение на множители.	1	
28	Деление многочлена на многочлен. Теорема Безу о делителях свободного члена, деление «уголком»	1	
29	Решение уравнений и неравенств.	1	
30	Решение уравнений и неравенств.	1	
31	Модуль числа. Уравнения и неравенства с модулем.	1	
Проекты			
32	Работа над проектами.	1	
33	Защита проектов.	1	
34	Защита проектов. Заключительное занятие.	1	

Методическое обеспечение

1. Решение сложных и нестандартных задач по математике. Голубев В.И.- М.: ИЛЕКСА, 2007 - 252с.: ил.

2. Канель-Белов А. Я., Ковальджи А. К. Как решают нестандартные задачи / Под ред. В. О.Бугаенко. |4-е изд., стереотип. |М.: МЦНМО, 2008. | 96 с.

3. Тематические тестовые задания/Л. Д. Лаппо, М.А. Попов. – Издательство «Экзамен», 2015. (Серия «ОГЭ (ГИА-9). Супертренинг»)

4. Интернет ресурсы