

Муниципальное образовательное учреждение  
Сараевская средняя общеобразовательная школа

«СОГЛАСОВАНО»

Зам. директора по УВР

 (Литвинова Л.А.)

« 29 » августа 2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор школы

 (Клейменова Т.)

« 30 » августа 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
внеурочной деятельности**

**«Интеллектика»**

**(общеинтеллектуальное направление)**

**9 класс  
(9 Б класс)**

**Учитель математика**

**Гурова Ирина Викторовна**

2023 г.

## **Пояснительная записка**

Данная рабочая программа внеурочной деятельности разработана для занятий в 9 классе Муниципального образовательного учреждения Сараевская средняя общеобразовательная школа с учетом:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4, 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
- Письма Министерства образования и науки РФ от 18 августа 2017 г. N 09-1672 "Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности»
- Письма Министерства просвещения РФ от 5 сентября 2018 г. № 03-ПГ-МП-42216 «Об участии учеников муниципальных и государственных школ РФ во внеурочной деятельности»
- Основной образовательной программы основного общего образования МОУ Сараевская СОШ.
- Учебного плана МОУ Сараевская СОШ на 2023-2024 учебный год
- Программы внеурочной деятельности МОУ Сараевская СОШ
- Познавательных интересов учащихся.

Возраст учащихся: 15-16 лет.

Программа внеурочной деятельности рассчитана на 34 часа (1 час в неделю)

### **Цель данного курса:**

- развитие навыков контроля и самоконтроля, познавательных способностей учащихся на основе системы развивающих занятий.
- эффективная и быстрая адаптация школьников к учебной деятельности в основной школе, формирование интеллектуальной активности.

### **Основные задачи курса:**

- целенаправленно тренировать основные интеллектуальные компоненты, непосредственно влияющих на успешность учебной деятельности: психических качеств, а также понятийного аппарата
- развить языковую культуру и сформировать речевые умения: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
- освоить эвристические приемы рассуждений;
- сформировать интеллектуальные умения, связанные с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развить познавательную активность и самостоятельность учащихся;
- сформировать способности наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- сформировать пространственное представление и пространственное воображение;
- привлечь учащихся обмениваться информацией в ходе свободного общения на

занятиях.

- развить память, личностную сферу.
- сформировать и развить коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;
- сформировать навыки применения полученных знаний и умений в процессе изучения школьных дисциплин и в практической деятельности.

## Раздел 1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

**Личностными** результатами изучения курса «Интеллектика» является формирование следующих умений:

- проявление любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности - качества весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

### **Метапредметные:**

**регулятивные** обучающиеся получают возможность научиться:

- составлять план и последовательность действий;
- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможность получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и способу действия;
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, окружающей жизни;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;
- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задачи с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений;
- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических заданий, в том числе с использованием при необходимости и компьютера;
- выполнять творческий проект по плану;
- интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- логически мыслить, рассуждать, анализировать условия заданий, а также свои действия;
- адекватно оценивать правильность и ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

### **Познавательные**

обучающиеся получают возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

- формировать учебную и общекультурную компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- выдвигать гипотезу при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее эффективные и рациональные способы решения задач;
- интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);

### **Коммуникативные**

обучающиеся получают возможность научиться:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии различных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- работать в группе; оценивать свою работу.
- слушать других, уважать друзей, считаться с мнением одноклассников.

### **Предметные**

учащиеся получают возможность научиться:

- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- анализировать расположение деталей в исходной конструкции;
- составлять фигуры из частей;
- определять место заданной детали в конструкции;
- выявлять закономерности и проводить аналогии;
- объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия
- объяснять (доказывать) выбор способа действия при заданном условии;
- давать определения тем или иным понятиям;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;

### **Виды деятельности**

1. Устный счет.
2. Проверка наблюдательности.
3. Игровая деятельность.
4. Решение текстовых задач, геометрических задач на разрезание и перекраивание.
5. Разгадывание головоломок, ребусов, математических кроссвордов, викторин.
6. Проектная деятельность.
7. Составление математических ребусов, кроссвордов.
8. Показ математических фокусов

9. Участие в вечере занимательной математики
10. Выполнение упражнений на релаксацию, концентрацию внимания

**Формы организации внеурочной деятельности.**

Программа предусматривает работу детей в группах, парах, индивидуальную работу.

Методы проведения занятий: беседа, игра, практическая работа, самостоятельная работа, эксперимент, наблюдение.

**Формы учёта оценки планируемых результатов:**

- Участие в олимпиадах, конкурсах, чемпионатах
- Участие в предметных неделях
- Участие в проектной деятельности
- Участие в выставке творческих работ
- Составление собственных занимательных задач

## **Раздел 2. Содержание курса внеурочной деятельности**

### **Решение олимпиадных задач.**

#### **Алгебра**

Чтение графиков. Неопределенные уравнения. Наибольшее и наименьшее значение квадратного трехчлена. Метод неопределенных коэффициентов. Непрерывное изменение. Число  $\pi$ . Исчисление высказываний и булевы алгебры. Предикаты и кванторы. Определения в математике. Аналогия и индукция в математике.

#### **Геометрические находки.**

От Евклида до Лобачевского. Осевая и центральная симметрия в планиметрии. Решение геометрических задач с помощью понятия о центре тяжести. Теорема Пифагора. Теорема Стюарта. Теорема Птолемея и ее приложения. Механическая теорема Лагранжа и ее применение в геометрии. Геометрические задачи на местности. Десять планиметрических задач. Равновеликие и равносторонние многоугольники. Двойное выражение площади(или объема) как способ решения геометрических задач. Теорема Чевы.

#### **Школьная математическая печать.**

Выпуск газет

#### **Проекты.**

Проект индивидуальный (тема по выбору учащихся)

#### **Математические состязания.**

Викторина. Математический вечер «В мире математики»

### Раздел 3. Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятий	Форма проведения	Кол-во часов
1	Чтение графиков	практикум	1
2	Неопределенные уравнения	практикум	1
3	Наибольшее и наименьшее значение квадратного трехчлена	практикум	1
4	Метод неопределенных коэффициентов	практикум	1
5	Решение олимпиадных задач	Практ. работа	1
6	Выпуск математической газеты	Сам.работа	1
7	Непрерывное изменение	практикум	1
8	От Евклида до Лобачевского	Практ. работа	1
9	Осевая и центральная симметрия в планиметрии	Практ. работа	1
10	Решение геометрических задач с помощью понятия о центре тяжести	практикум	1
11	Выпуск математической газеты	Сам.работа	1
12	Теорема Пифагора	практикум	1
13	Теорема Стюарта	практикум	1
14	Теорема Птолемея и ее приложения	практикум	1
15	Механическая теорема Лагранжа и ее применение в геометрии	практикум	1
16	Геометрические задачи на местности	Практ. работа	1
17	Выпуск математической газеты	Сам.работа	1
18	Десять планиметрических задач	Практ. работа	1
19	Равновеликие и равносторонние многоугольники	Практ. работа	1
20	Двойное выражение площади(или объема) как способ решения геометрических задач	практикум	1
21	Теорема Чевы	практикум	1
22	Выпуск математической газеты	Сам.работа	1
23	Число Пи	практикум	1
24	Исчисление высказываний и булевы алгебры	беседа	1
25	Предикаты и кванторы	беседа	1
26	Определения в математике	эксперимент	1
27	Аналогия и индукция в математике	эксперимент	1
28	Математическая индукция	эксперимент	1
29	Выпуск математической газеты	Сам.работа	1
30	Работа над творческими проектами	проект	1
31	Защита проектов	проект	1
32	Решение логических задач	практикум	1
33	Математическая викторина	викторина	1
34	Математический вечер « В мире математики»	наблюдение	1