

РАССМОТРЕНА
на заседании ШМО
математики, физики и
информатики
руководитель ШМО
_____/Нозимова И.А. /
протокол
от «29» августа 2023 г.
№ 1

СОГЛАСОВАНА
заместитель директора
_____/ Иванова О.А../
«29»августа 2023г.

РАССМОТРЕНА
на заседании
педагогического сове-
та,
Протокол
от «29» августа 2023 г.
№ 1

УТВЕРЖДЕНА
приказом ОГБОУ
«СОШ № 20 с УИОП
г.Старого Оскола»
от «30» августа 2023 г.
№332-ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«Вектор успеха»

Направление общеинтеллектуальное
(для программ внеурочной деятельности)
Форма организации клуб
Классы 8 «Б», 7 «Б»
Возраст детей 12-14 лет
Год обучения первый
Педагог Кулдашева Е. В.

Автор программы: Кулдашева Е. В., учитель первой квалификационной кате-
гории

Старый Оскол
2023

Раздел 1. Пояснительная записка

Современный этап развития общества характеризуется кардинальными изменениями во всех сферах государственной и общественной жизни. Эти изменения существенно влияют на требования, предъявляемые к системе образования. Общее образование призвано обеспечивать условия успешной социализации учащихся, реализации школьниками своих способностей, возможностей и интересов. Это указывает на необходимость изменений в организации и управлении образовательным процессом.

Принятые в последние годы Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования задают направление таких изменений. Но они возможны только в случае роста интеллектуального уровня тех, которые в дальнейшем станут носителями ведущих идей общественного процесса.

Именно в школе закладываются основы развития думающей, самостоятельной, творческой личности. Жажда открытия, стремление проникнуть в самые сокровенные тайны бытия рождаются на школьной скамье.

Устойчивый интерес к математике начинает формироваться в 14 -15 лет. Но это не происходит само собой: для того, чтобы ученик 7-8 класса начал всерьез заниматься математикой, необходимо, чтобы он почувствовал, что размышления над трудными, нестандартными задачами могут доставлять радость. Решение нестандартных задач позволяет учащимся накапливать опыт в сопоставлении, наблюдении, выявлять математические закономерности, высказывать догадки, нуждающиеся в доказательстве. Тем самым создаются условия для выработки у учащихся потребности в рассуждениях, учащиеся учатся думать.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы кружка, должны быть основаны на познавательном интересе учащихся, который следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только обще учебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Цель и задачи курса.

Цель: Создание эмоционально-психологического фона восприятия математики и развитие интереса к ней.

Задачи:

1. Выявить одаренных и талантливых детей, создать условия для развития творческого потенциала личности таких школьников.
2. Разработать научно-методическое обеспечение диагностики, обучения и развития одаренных детей.
3. Дать учащимся конкретные представления о взаимосвязях математики, других наук и практики, являющихся движущими силами самой математики и позволяющими математике воздействовать на другие науки и практики.
4. Дать возможность учащимся воспринимать математику как важную часть системы наук, культуры и общественной практики, понимать суть математизации наук и практики.
5. Формировать мотивацию и познавательный интерес учащихся.

Место курса в учебном плане основной школы.

В соответствии с учебным планом школы в 8 классах изучается курс «Вектор успеха», который имеет свои самостоятельные функции.

Данный курс направлен на:

- развитие воображения и эмоциональной сферы учащихся;
- последовательное приобщение к научно-художественной, справочной, энциклопедической литературе и развитие навыков самостоятельной работы с ней;
- формирование гибкости, самостоятельности, рациональности, критичности мышления;

- формирование общеучебных умений и навыков;
- развитие общих геометрических представлений учащихся;
- развитие способности применения знаний в нестандартных заданиях.

На изучение курса «Вектор успеха» отводится всего 34 часа (1 час в неделю).

Раздел 2. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса внеурочной деятельности «В мире геометрии»

Изучение курса «Вектор успеха» в 8 классах направлено на достижение определённых результатов обучения. К важнейшим результатам обучения относятся следующие:

- в личностном направлении:

1. Развитие логического и критического мышления; культуры речи, способности к умственному эксперименту;
2. Воспитание качеств личности, способность принимать самостоятельные решения;
3. Формирование качеств мышления;
4. Развитие способности к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем;
5. Развитие умений строить речевые конструкции (устные и письменные) с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи, осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот;
6. Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

- в метапредметном направлении:

1. Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики;
2. Формирование умений планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
3. Развитие умений работать с учебным математическим текстом;
4. Формирование умений проводить несложные доказательные рассуждения;
5. Развитие умений действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
6. Развитие умений применения приёмов самоконтроля при решении учебных задач;
7. Формирование умений видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях;

- в предметном направлении:

1. Овладение знаниями и умениями, необходимыми для изучения математики и смежных дисциплин;
2. Овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
3. Овладение умением решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные стратегии и способы рассуждения;
4. Освоение на наглядном уровне знаний о свойствах плоских и пространственных фигур;
5. Понимание и использование информации, представленной в форме таблицы.

В результате изучения курса учащиеся научатся:

1. Применять теорию в решении задач.
2. Применять полученные математические знания в решении жизненных задач.
3. Определять тип текстовой задачи, знать особенности методики её решения, используя при этом разные способы.
4. Воспринимать и усваивать материал дополнительной литературы.
5. Использовать специальную математическую, справочную литературу для поиска

необходимой информации.

6. Анализировать полученную информацию.

7. Использовать дополнительную математическую литературу с целью углубления материала основного курса, расширения кругозора, формирования мировоззрения, раскрытия прикладных аспектов математики.

8. Иллюстрировать некоторые вопросы примерами.

9. Использовать полученные выводы в конкретной ситуации.

10. Пользоваться полученными геометрическими знаниями и применять их на практике.

11. Решать числовые и геометрические головоломки.

12. Планировать свою работу; последовательно, лаконично, доказательно вести рассуждения; фиксировать в тетради информацию, используя различные способы записи.

Основные виды деятельности учащихся:

решение занимательных задач;

знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;

проектная деятельность;

самостоятельная работа;

работа в парах, в группах;

творческие работы;

подготовка и проведение мероприятий, позволяющих повысить интерес к математике у учащихся других классов (параллелей).

Раздел 3. Содержание учебного предмета

Раздел №1. Занимательные задачи (12 час)

Занимательные задачи. Решение логических задач. Числовые ребусы. Некоторые старинные задачи. Решение задач из теории вероятностей. Разбор заданий по комбинаторике. Переливания. Взвешивания. Пятое математическое действие. Действия со степенями.

Раздел №2. Логика в математике (7 час)

Математические высказывания. Математические софизмы. Задачи на планирование. Применение графов к решению логических задач.

Раздел № 3. Комбинаторика (7 час)

Решение задач из теории вероятностей. Разбор заданий по комбинаторике. Геометрическая викторина. Замечательные кривые. Геометрические софизмы.

Раздел № 4. Векторы на плоскости (8 час)

Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число . Физический и геометрический смысл векторов. Координаты вектора. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам

Раздел 4. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ урока	Тема урока	Количество часов
1	Занимательные задачи	12
2	Логика в математике	7
3	Комбинаторика и статистика	7
4	Векторы на плоскости	8

Раздел 5. Перечень учебно-методических средств обучения

Используемая литература:

1. Д.В.Григорьева, П.П.Степанова. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор. – М: Просвещение, 2014 г.
2. В.Горский. Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное общее образование. – М: Просвещение, 2014 г.

Дополнительная литература:

1. Н. Криволапова. Внеурочная деятельность. Сборник заданий для развития познавательных способностей учащихся. 5-8 классы. – М: Просвещение, 2013 г.
2. Ю.Баранова, А.Кисляков и др. Моделируем внеурочную деятельность обучающихся. Методические рекомендации. М: Просвещение, 2014 г.
3. А.Макеева. Внеурочная деятельность. Формирование культуры здоровья. 7-8 классы. – М: Просвещение, 2013 г.
4. С.Третьякова, А.Иванов и др. Сборник программ. Исследовательская и проектная деятельность. Социальная деятельность. Профессиональная ориентация. Здоровый и безопасный образ жизни. Основная школа. – М: Просвещение, 2014 г.
5. Энциклопедия для детей. Т. 11. Математика / Глав.ред. М.Д.Аксенова; метод. и отв. ред. В.А.Володин. – М.: Авантаж, 2003. – 688с.
6. Энциклопедия для детей. Том 11. Математика. - М: Аванта +, 1998 г.
7. Энциклопедия для детей. Том 34. Выбор профессии. - М: Мир энциклопедий Аванта + Астрель, 2009 г.
8. Энциклопедия для детей. Том 26. Бизнес. - М: Мир энциклопедий Аванта + Астрель, 2008 г.
9. Энциклопедия для детей. Том 21. Общество. Часть 1. Экономика и политика - М: Мир энциклопедий Аванта + Астрель, 2008 г.

Электронные образовательные ресурсы:

1. Ковалева Г.С., Красноярская К.А. Примеры заданий по математике. Центр оценки качества образования ИСМО РАО, 2006.
2. РАО Институт содержания и методов обучения. Центр оценки качества образования.
3. Детская энциклопедия «Хочу все знать»
4. Детская энциклопедия Кирилла и Мефодия.
5. Большая советская энциклопедия.