

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Новохоперского муниципального района
Воронежской области
«Ярковская средняя общеобразовательная школа»**

Принята на заседании Педагогического совета школы
Протокол № 6 от «31» августа 2020г.

Обсуждена на заседании методического объединения
Протокол № 1 от «28» августа 2020г.

«Утверждаю»
Директор МКОУ «Ярковская СОШ»
Н.Ю.Хромова
(подпись)
Приказ №53 от «31» августа 2020г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Занимательные задачи»
уровня основного общего образования

Составитель:

Токарева Надежда Викторовна
учитель математики

с. Ярки
2020год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального закона РФ «Об образовании в РФ» от 29.12.12. г. № 273-ФЗ
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897), (в ред. приказов Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 N 1644 и от 31.12.2015 г. № 1577);
3. Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15),
4. Основной образовательной программы основного общего образования МКОУ «Ярковская СОШ»;
5. Положения МКОУ «Ярковская СОШ» «О рабочей программе учебного предмета, учебного курса, курса внеурочной деятельности»;
6. Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном учреждении, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию.
7. Авторской программы А.В. Фаркова «Готовимся к олимпиадам по математике»

Программа составлена в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы, основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий для основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования.

Цели и задачи изучения учебного курса «Занимательные задачи»

Цели:

- Пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике и её приложениям;
- Расширение и углубление знаний учащихся по программному материалу;
- Разностороннее развитие личности.

Задачи:

- Развивать математические способности и логическое мышление у учащихся;
- Развивать у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой;
- Создание актива, способного оказать учителю математики помощь в организации эффективного обучения математике всего коллектива данного класса;
- Расширять и углублять представлений учащихся о культурно-исторической ценности математики, о роли ведущих учёных-математиков в развитии мировой науки;
- Осуществлять индивидуализацию и дифференциацию.

Ценностные ориентиры

Математика занимает особое место в образовании человека, что определяется безусловной практической значимостью математики, её возможностями в развитии и формировании мышления человека, её вкладом в создание представлений о научных методах познания действительности. Являясь частью общего образования, среди предметов, формирующих интеллект, математика находится на первом месте.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющиеся в определенных умственных навыках – формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности; – освоение эвристических приемов рассуждений;

- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом
- ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

Описание места учебного курса в учебном плане

В учебном плане школы учебный курс «Занимательные задачи» включен в содержание части, формируемой участниками образовательных отношений. На изучение учебного курса «Занимательные задачи» отведено:

Класс	Часов в неделю	Часов в год
7	1	16
ВСЕГО		16*

*С целью выполнения учебного плана (в период карантина по заболеваемости гриппом, ОРВИ и другими инфекционными заболеваниями, в период чрезвычайных ситуаций, неблагоприятных погодных условий) образовательный процесс МКОУ «Ярковская СОШ» по учебному предмету осуществляется с использованием дистанционных технологий, электронных дневников, социальных сетей и других форм.

Общая характеристика учебного курса

Актуальность данной программы – создание условий для оптимального развития одарённых детей, включая детей, чья одаренность на настоящий момент может быть ещё не проявившейся, а также просто способных детей, в отношении которых есть серьёзная надежда на дальнейший качественный скачок в развитии их способностей. Учебный курс «Занимательные задачи» является предметным по содержанию, то есть, создан в поддержку предмета «математика» и рассчитан на учащихся 7 классов.

Контроль знаний, умений и навыков включает практические работы, игры состязания, олимпиады. В каждой теме курса выделены две части: теоретические сведения и практически работы.

УМК, используемый для реализации Рабочей программы учебного курса «Занимательные задачи»

1. А.В. Фарков «Готовимся к олимпиадам по математике», издательство «Экзамен», Москва 2010 г.
2. Фарков А.В. Математические кружки в школе. 5-8 классы. – М.: Айрис-пресс, 2005.

1. Планируемые результаты освоения учебного курса «Занимательные задачи»

Программа направлена на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов, реализацию системно-деятельностного подхода в организации образовательной деятельности как отражение требований ФГОС.

Программа адаптирована для учащихся с ОВЗ, но объем заданий и степень сложности заданий уменьшаются.

Личностные результаты

- помощь в самоорганизации и саморазвитии;
- развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно;
- конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве;
- развитие критического и творческого мышления;

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты

- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.
- приобретать навыки решения творческих задач и навыки поиска, анализа и интерпретации информации;
- добывать необходимые знания и с их помощью продельвать конкретную работу;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- расширить поиск информации за счёт библиотек и Интернета.
- (лидера, исполнителя, критика);
- умение координировать свои усилия с усилиями других;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве

Предметные результаты

- расширение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- представление об основных изучаемых понятиях (число, степень, модуль, уравнение) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы;
- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики;
- овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.

В результате изучения учебного курса «Занимательные задачи»

обучающийся научится:

- находить наиболее рациональные способы решения логических задач, используя при решении круги Эйлера, таблицы и «графы»;
- оценивать логическую правильность рассуждений;
- решать простейшие комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов;
- составлять занимательные задачи, анализировать лабиринты;
- применять некоторые приёмы быстрых устных вычислений при решении задач;
- понимать смысл понятия модуль числа;

обучающийся получит возможность:

- записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами, с помощью кругов Эйлера, решать логические, нестандартные, старинные задачи; решать задачи с лабиринтом, с конца и путем проб, на запись чисел, на расстановку знаков действий; решать олимпиадные задачи;
- решать неопределенные уравнения и уравнения, содержащие переменную под знаком модуля.

2. Содержание тем учебного курса

1. Введение

Знакомство с программой работы учебного курса.

2. Элементы логики

Знакомство с правилами и способами рассуждений: закон противоречия, закон исключения третьего, классификация.

3. Большие числа. Головоломки

Запись больших и малых чисел с использованием целых степеней десятки. Числовые и геометрические головоломки. Геометрические упражнения со спичками.

4. Школьная олимпиада. Круги Эйлера.

Решение олимпиадных задач на проценты, на раскраску Знакомство с биографией Л. Эйлера. Проблема четырёх красок. История возникновения процента.

5. Решение уравнений

Модуль числа. Решение линейных уравнений, содержащих модуль.

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

№	Название раздела, темы	Кол-во часов	Кол-во практических работ	Кол-во контрольных работ
1	Введение	1	1	
2	Элементы логики	2	1	
3	Большие числа, головоломки	4	3	
4	Школьная олимпиада, круги Эйлера.	5	5	
5	Решение уравнений	3	2	
6	Итоговое занятие	1		1
	Итого	16	12	1