

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ЛОКТЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА"

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО

СОГЛАСОВАНО
Ответств. за УР

УТВЕРЖДЕНО
Директор

Гаркунова Е. В.
Протокол №1
от «29» августа 2023 г.

Гаркунова Е. В.
Протокол №1
от «29» августа 2023 г.

Касаева О.Н.
Приказ №53/1
от «31» августа 2023 г.

Рабочая программа курса
внеурочной деятельности «Математическая грамотность»
на 2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Программа разработана на основе ФГОС НОО, основной общеобразовательной программы, годового календарного графика, учебного плана МКОУ «Локтевская СОШ» на 2023 – 2024 учебный год, с учетом нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Цель: создание условий для повышения уровня математического развития учащихся, формирования логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности.

Задачи:

-обогащение знаниями, раскрывающими исторические сведения о математике; повышение уровня математического развития;

-углубление представления о практической направленности математических знаний, развитие умения применять математические методы при разрешении сюжетных ситуаций;

-учить правильно применять математическую терминологию;

-пробуждение потребности у школьников к самостоятельному приобретению новых знаний;

-уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

-повышение мотивации и формирование устойчивого интереса к изучению математики.

Принципы программы:

Актуальность

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

Научность

Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

Системность

Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

Практическая направленность

Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

Обеспечение мотивации

Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

Курс ориентационный

Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

Место курса в учебном плане

На изучение курса «Занимательная математика» в 6 классе отводится 0,5 ч в неделю. По годовому календарному графику школы в 6 классе 17 рабочих недель.

Формы работы:

Индивидуальная, групповая, по образцу, по алгоритму.

	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика
1.	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, тем-	0/1	0/0	0/1

	пература, расстояние.			
2.	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	0/2	0/1	0/1
3.	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	1/2	0/1	1/1
4.	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	0/1	0/0	0/1
5.	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	1/2	0/0	1/2
6.	Графы и их применение в решении задач.	0/1	0/0	0/1
7.	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	2/3	1/1	1/2
8.	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	2/2	1/1	1/1
9.	Проведение рубежной аттестации	2		2
	Итого	8/16	2/4	6/12

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения ученик научится:

Числа. Арифметические действия. Величины:

- сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда использовать его в ходе самостоятельной работы;
- применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;
- включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Мир занимательных задач:

- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;
- конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;
- объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;
- воспроизводить способ решения задачи;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
- оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);
- участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;
- конструировать несложные задачи.

Геометрическая мозаика

- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
- ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения;
- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;
- составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;
- выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;

- объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;
- анализировать предложенные возможные варианты верного решения;
- моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток;
- осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Планируемые результаты:

- Приобретение школьником социальных знаний, понимание социальной реальности в повседневной жизни;
- Формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и социальной реальности в целом;
- Приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия.

Личностные УУД

Обучающийся научится:

- учебно - познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;
- умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя;
- представление об основных моральных нормах.

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя;
- анализировать ошибки и определять пути их преодоления;
- различать способы и результат действия;
- адекватно воспринимать оценку сверстников учителя.

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;
- анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи;
- находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов;

-классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп;

- отрабатывать вычислительные навыки;

-осуществлять синтез как составление целого из частей;

-выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;

-формулировать проблему;

- строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах;

-устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями.

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- принимать участие в совместной работе коллектива; - вести диалог, работая в парах, группах;

-допускать существование различных точек зрения, уважать чужое мнение;

-координировать свои действия с действиями партнеров;

-корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию;

- задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности;

-осуществлять взаимный контроль совместных действий;

-совершенствовать математическую речь;

-высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.