Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
города Новосибирска «Лицей №22 «Надежда Сибири»
Главный корпус на Советской: г. Новосибирск, ул. Советская, 63,
тел. 222-35-15, e-mail: l_22@edu54.ru
Корпус 99 на Чаплыгина: г. Новосибирск, ул. Чаплыгина, 59, тел. 223-74-15

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу «Умные клетки»

1 класс

(уровень начального общего образования)

Разработчики: Быкова Ю.В,

Стариченко И.В.,

учителя начальных классов

2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «Умные клетки» разработана и составлена на основе Федерального Государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Реализация задачи воспитания любознательного, активно и заинтересованно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будет проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой. Это может быть внеурочная деятельность «Умные клетки», расширяющая математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «УМНЫЕ КЛЕТКИ»

Курс «Умные клетки» входит во внеурочную деятельность по направлению *общеинтеллектуальное* развитие личности. Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

«Умные клетки» учитывают возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривают *организацию подвижной деятельности учащихся*, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры, передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). Некоторые математические игры и задания могут выполняться в команде.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «УМНЫЕ КЛЕТКИ»

Цель курса «Умные клетки» в 1 классе — развитие математических способностей учащихся, формирование элементов логической и алгоритмической грамотности, а также коммуникативных умений младших школьников**.**

Задачи:

● отрабатывать арифметический и геометрический навык;

● развивать внимание, память, логическое и абстрактное мышление, пространственное воображение;

● развивать мелкую моторики рук и глазомер.

Для успешного освоения программы обучения ребенку необходимо не только много знать, но и последовательно мыслить, догадываться, проявлять умственное напряжение. В данный кружок включены игры, смекалки, головоломки, которые вызывают у ребят большой интерес. На данном кружке формируются важные качества личности ребенка: самостоятельность, наблюдательность, находчивость, сообразительность, вырабатывается усидчивость, развиваются конструктивные умения. В ходе решения задач на смекалку, головоломок дети учатся планировать свои действия, обдумывать их, догадываться в поисках результата, проявляя при этом творчество.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «УМНЫЕ КЛЕТКИ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебным планом на изучение умных клеток отводится 16 часов в 1 классе — (0,48 ч в неделю).

Программа реализуется в основном за счет обязательной части учебного плана.

Учебный год	Количество часов в год
	1 классы
2026/2027	16

К тематическому планированию применяется модульный принцип построения образовательной программы, что позволяет выстраивать индивидуальную образовательную парадигму и обеспечивать саморазвитие при индивидуальном темпе работы с учебным материалом, контроль и самоконтроль знаний.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДИСТАНЦИОННЫЕ

Обучение умным клеткам может осуществляться с использованием дистанционных образовательных технологий (далее ДОТ), которое предполагает, как самостоятельное прохождение учебного материала учеником, так и с помощью сопровождения учителя. При применении ДОТ используются платформы: лицейская платформа дистанционного обучения Moodle, ФГИС «Моя школа», ГИС «Электронная школа», «Сферум» Новосибирской области.

Информация о промежуточной аттестации

Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией учащихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном положением.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1 класс

Содержание отвечает требованию к организации урочной деятельности, не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Ценностными ориентирами содержания данного курса являются:

– развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;

– формирование пространственных представлений и пространственного воображения;

– привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

Раздел 1. Математика – это интересно.

Учатся рисовать по клеткам простой узор, отсчитывать клетки, ставить точки и соединять их так, чтобы получилась фигура, рисуют под диктовку половину предмета, затем другую половину дорисовывают самостоятельно

Планируемые результаты освоения программы по на уровне начального общего образования

Изучение «Умных клеток» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения предмета.

Личностные универсальные учебные действия:

У учащегося будут сформированы:

- 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.

Учащийся получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности /неуспешности учебной деятельности;
- осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им.

Метапредметные универсальные учебные действия:

Регулятивные универсальные учебные действия

Учащийся 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 и учителя.

Учащийся получит возможность научиться:

- прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;
- проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы по ходу решения учебной задачи.

Познавательные универсальные учебные действия

Учащийся научится:
- 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;
- устанавливать зависимости, соотношения между объектами в процессе наблюдения и сравнения;
- 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.

Учащийся получит возможность научиться:
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Учащийся 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.

Учащийся получит возможность научиться:
- критически относиться к своему и чужому мнению;
- уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
- принимать самостоятельно решения;
- содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников.

Предметные УУД:

Учащийся научится:
- Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки 1→ 1↓, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.
- Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Учащийся получит возможность научиться:
- 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.

Предполагаемые результаты:

Занятия курса «Умные клетки» должны помочь учащимся:
- усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- овладеть способами исследовательской деятельности;
- в формировании творческое мышление;
- в улучшении качества решения задач различного уровня сложности учащимися; в успешном выступлении на олимпиадах, играх, конкурсах;
- расширить кругозор;
- увеличить словарный запас;
- научиться ориентироваться в тетради.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
1.	**Математика – это интересно.**	16			https://education.yandex.ru/home/ https://foxford.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		16			

Поурочное планирование 1 класс

		Количество часов		

№ п/п	Тема урока	Всего	Контрольные работы	Практические работы	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Занятие «Узор»	1				https://uchi.ru/
2	Занятие «Ракета»	1				
3	Занятие «Ключик»	1				
4	Занятие «Слоник»	1				
5	Занятие «Лошадка»	1				https://uchi.ru/
6	Занятие «Собачка»	1				
7	Занятие «Зонт»	1				https://uchi.ru/
8	Занятие «Белочка»	1				
9	Занятие «Робот»	1				https://foxford.ru/
10	Занятие «Кораблик»	1				
11	Занятие «Уточка»	1				
12	Занятие «Заяц»	1				https://education.yandex.ru/home/
13	Занятие «Цветок»	1				
14	Занятие «Рыбка»	1				
15	Занятие «Бабочка»	1				
16	Занятие «Кенгуру»	1				https://foxford.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17				

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО

ПРОЦЕССА

УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. И учеба, игра: математика. Т.И. Барабанина, И.В. Елкина.
2. Тетрадь в клетку 18 листов.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. И учеба, игра: математика. Т.И. Барабанина, И.В. Елкина.
2. Дидактические материалы по математике. 1 класс Н.Г.Уткина
   https://ot2do6.ru/248-risuem-po-kletochkam.html

   https://www.maam.ru/detskijsad/mnogofunkcionalnoe-didakticheskoe-posobie-umnye-kletochki-dlja-formirovanija-yelementarnyh-matematicheskih-predstavlenii.html

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

https://foxford.ru/

https://uchi.ru/

https://education.yandex.ru/home/