

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Набережные Челны
«Лицей-интернат №84 имени Гали Акьша»

Утверждаю
Директор лицея



Ф.Ф. Аюпова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
платных образовательных услуг
«Математический калейдоскоп»
для обучающихся 5 классов (30 часов в год)**

Составитель:

Газятулина Лилия Саэтгалиевна, учитель информатики I квалификационной
категории

г. Набережные Челны

Планируемые результаты освоения курса

Название раздела	Метапредметные результаты	Личностные результаты
Занимательная арифметика	<p>Регулятивные</p> <ul style="list-style-type: none"> — понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной цели; 	<p><i>Учащегося будут сформированы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
Текстовые задачи	<ul style="list-style-type: none"> — находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки; 	<ul style="list-style-type: none"> — понимание практической значимости математики для собственной жизни;
Логические задачи	<ul style="list-style-type: none"> — самостоятельно или под руководством учителя составлять план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий; 	<ul style="list-style-type: none"> — принятие и усвоение правил и норм школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики;
Геометрические задачи	<ul style="list-style-type: none"> — определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями, или на основе образцов; — самостоятельно или под руководством учителя находить и сравнивать различные варианты решения учебной задачи. 	<ul style="list-style-type: none"> — умение адекватно воспринимать требования учителя;
Математический ералаш	<p>Познавательные</p> <p><i>Учащийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником, в справочной литературе и дополнительных источниках, в том числе под руководством учителя, используя возможности Интернет; — использовать различные способы кодирования условия текстовой задачи (схемы, таблицы, рисунки, чертежи, краткая запись, диаграмма); — использовать различные способы кодирования информации в знаково-символической или графической форме; — моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча; — проводить сравнение (последовательно по нескольким основаниям, самостоятельно строить выводы на основе сравнения); — осуществлять анализ объекта (по нескольким существенным признакам); — проводить классификацию изучаемых объектов по указанному или самостоятельно выявленному основанию; — выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков; — рассуждать по аналогии, проводить аналогии и делать на их основе выводы; 	<ul style="list-style-type: none"> — навыки общения в процессе познания, занятия математикой; — понимание красоты решения задачи, оформления записей, умение видеть и составлять красивые геометрические конфигурации из плоских и пространственных фигур; — элементарные навыки этики поведения; — правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности; — навыки безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами. <p><i>Учащийся получит возможность для формирования:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — осознанного проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной

	<ul style="list-style-type: none"> — строить индуктивные и дедуктивные рассуждения; — понимать смысл логического действия подведения под понятие (для изученных математических понятий); — с помощью учителя устанавливать причинно-следственные связи и родовидовые отношения между понятиями; — самостоятельно или под руководством учителя анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы, используя межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура; — под руководством учителя отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем справочников, энциклопедий, научно-популярных книг. <p>Коммуникативные</p> <p><i>Учащийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — активно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач при изучении математики; — участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки; — оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций; — читать вслух и про себя текст учебника, рабочей тетради и научно-популярных книг, понимать прочитанное; — сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе; — участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом; — выполнять свою часть работы в ходе коллективного решения учебной задачи, осознавая роль и место результата этой деятельности в общем плане действий. 	<ul style="list-style-type: none"> деятельности — умения анализировать результаты учебной деятельности; — интересы и желания выполнять простейшую исследовательскую работу на уроках математики; — восприятия эстетики математических рассуждений, лаконичности и точности математического языка; — принятия этических норм; — принятия ценностей другого человека; — навыков сотрудничества в группе в ходе совместного решения учебной познавательной задачи; — умения выслушать разные мнения и принять решение; — умения распределять работу между членами группы, совместно оценивать результат работы; — чувства ответственности за порученную часть работы в ходе коллективного выполнения практико-экспериментальных работ по математике; — ориентации на творческую познавательную деятельность на уроках математики.
--	---	--

Содержание

Название раздела	Краткое содержание	Количество часов
Занимательная арифметика	Числовые и буквенные выражения Числовые ребусы. Уравнения	3 часа
Текстовые задачи	Арифметические задачи Задачи на взвешивание Задачи на переливание Задачи на движение Задачи, решаемые с конца Круги Эйлера. Принцип Дирихле Старинные задачи	8 часов
Логические задачи	Правда или ложь Расположение по порядку Запутанная информация Математические игры, выигрышные ситуации Поиск закономерности Графы в решении задач. Графы в решении задач.	7 часов
Геометрические задачи	Задачи с палочками. Задачи на разрезание Задачи на перекраивание Геометрические головоломки Геометрические иллюзии Лабиринты	6 часов
Математический ералаш	Головоломки. Игры. Шифровки Числовые ребусы Математические ребусы Задачи в стихах, задачи-шутки Задачи-сказки	6 часов
Итого:		30 часов