

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №37 С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ
ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ»

«Принято»
Педагогическим советом
протокол от 27 августа 2021 г. № 1

Введено приказом
от 27 августа 2021г. № 245
Директор МБОУ «СОШ№37»
_____ Л.Ф.Мифтахова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО КУРСУ
«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»**

ДЛЯ 6А КЛАССА

(1 час в неделю, 32 часа в год)

Составитель: Панова Людмила Абрамовна,
учитель математики I квалификационной категории

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора _____ Л.А.Кожевникова от 27.08.2021г.
подпись

«РАССМОТРЕНО»

На заседании МО, протокол от №1 от 26.08.2021г.
Руководитель МО _____ Т.А.Матросова
подпись

Набережные Челны
2021г.

Планируемые результаты изучения предмета (внеурочная деятельность по ФГОС)*

Название раздела	Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностные результаты
Логика. Закономерности	Находить закономерности, представлять закономерности в различных видах, устанавливать функциональные отношения между понятиями, сравнивать, находить аналогии, устанавливать причинно-следственные связи.	Регулятивные: Самостоятельно формулировать цели занятия после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Составлять план решения проблемы (задачи). Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки. В диалоге с учителем учиться выработать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.	Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию Формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.
Изобретательские задачи	Разгадывать ребусы, составлять рассказ по вопросам, выбирать обоснованное решение, владеть методом проб и ошибок; знать, что такое противоречие, свойство и анти свойство, функции и противоположные функции предметов; владеть приемами разрешения противоречий: изменения окраски, предварительного исполнения, «заранее подложенной подушки», «наоборот».	Познавательные: Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения той или иной задачи. Отбирать необходимые для решения задачи источники информации среди предложенных учителем словарей,	Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира. Осознанное, уважительное и доброжелательное
Творческие задачи	Уметь применять методы: преобразования свойств, фокальных объектов, морфологического ящика		

		<p>энциклопедий, справочников, Интернет-ресурсов.</p> <p>Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).</p> <p>Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.</p> <p>Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.</p> <p>Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять более простой план учебно-научного текста.</p> <p>Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.</p> <p>Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать,</p>	<p>отношение к другому человеку, его мнению.</p> <p>Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания</p>
--	--	---	--

		<p>приводя аргументы.</p> <p>Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.</p> <p>Читать вслух и про себя тексты научно-популярной литературы и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.</p> <p>Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).</p> <p>Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.</p>	
--	--	--	--

Содержание учебного предмета

Название раздела	Краткое содержание	Количество часов
Логика. Закономерности	Поиск закономерностей, представление закономерностей в различных видах. Логические цепочки, установление функциональных отношений между понятиями. Установление причинно-следственных связей, логические рассуждения, умозаключения.	8
Изобретательские задачи	Как решать изобретательские задачи. Как рождаются изобретения. Постановка и решение проблем. Развитие наблюдательности, правила наблюдения. Развитие воображения: ребусы, составление рассказа по вопросам. Оценивание и применение альтернативных стратегий действий. История изобретательства. Альфред Нобель. Методы решения изобретательских задач: метод проб и ошибок. Что такое противоречие. Свойство и анти свойство. Функции и противоположные функции предметов. Решение задач методом разрешения противоречий. Приемы разрешения противоречий: изменения окраски, предварительного исполнения, «заранее подложенной подушки», прием «наоборот». Способы разрешения противоречий: во времени, в пространстве, в воздействии.	13
Творческие задачи	Творчество и фантастика. Что такое фантастика. Фантастика в литературных произведениях. Изобретательские приемы в литературных произведениях. Методы решения творческих задач. Задачи Шерлока Холмса. Дедуктивный метод. Метод преобразования свойств: сущность метода. Что такое идеальный конечный результат. Метод морфологического ящика: сущность метода.	11

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Целевые приоритеты:

Создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников и, прежде всего, ценностных отношений:

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья
- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне
- к своему Отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать
- к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье
- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда
- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение
- к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир
- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества
- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее

Название раздела, темы	Общее количество часов
Логика. Закономерности	8
Изобретательские задачи	13
Творческие задачи	11
ИТОГО	32

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Название разделов	Тема занятий	Кол- во часов	Дата проведения		
				план	факт	
1-2	Логика. Закономерности	Секреты и методы творчества	2	15.09 22.09		
3-4		Поиск закономерностей	2	29.09 6.10		
5-6		Логические цепочки	2	13.10 20.10		
7-8		Логические цепочки. Причинно- следственные связи	2	27.10 3.11		
9-10	Изобретательские задачи	Как решать изобретательские задачи	2	10.11 17.11		
11-12		Мы наблюдатели. Развитие наблюдательности	2	24.11 1.12		
13-14		Развитие воображения	2	8.12 15.12		
15		Учимся оценивать и применять альтернативные стратегии	1	22.12		
16-17		Изобретательское творчество	2	5.01 12.01		
18-19		Методы решения изобретательских задач. Метод разрешения противоречий	2	19.01 26.01		
20		Решение задач методом разрешения противоречий	1	2.02		
21		Решение задач методом разрешения противоречий	1	9.02		
22-23		Творческие задачи	Творчество и фантастика	2	16.02 2.03	
24			Методы решения творческих задач	1	9.03	
25	Методы решения творческих задач: преобразование свойств		1	16.03		
26	Методы решения творческих задач: метод фокальных объектов		1	23.03		
27	Методы решения творческих задач: идеальный конечный результат		1	6.04		
28-29	Методы решения творческих задач: морфологический ящик		2	13.04 20.04		
30-31	Методы решения творческих задач		2	27.04 4.05		
32	Решение творческих задач		1	11.05		