

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Тереньгульский лицей при УлГТУ»
муниципального образования «Тереньгульский район» Ульяновской области

Рассмотрено и согласовано на
ШМО учителей начальных классов

Протокол от 28.08.2023 № 1
_____ А.Н. Егорова

Согласовано
Зам. директора по УВР
«30» августа 2023 г.
_____ А.Н.Егорова



Утверждаю
Директор лицея
Приказ от 31.08.2023 № 112
_____ Е. А. Рукавишникова

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 1C4B470B3B640D505A1B162E5DD1700E
Владелец Рукавишникова Елена Александровна
Действителен с 18.08.2023 по 10.11.24

**Рабочая программа
по внеурочной деятельности
общеинтеллектуального направления
«Развивающая математика»
для обучающихся 3В класса**

Срок реализации: 2023-2024 учебный год

Составитель:
Трофимова К.В.,
учитель начальных классов

Год составления: 2023

Аннотация к рабочей программе внеурочной деятельности

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Развивающая математика» для 3 В класса разработана на основе:

- Требований Федерального закона от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (последняя редакция);
- Требований Федерального государственного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29.12.2014 №1644, приказом Минобрнауки от 31. 12.2015 № 1577 и приказом Минпросвещения России от 11.12.2020г. №712; приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 N 286 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования"
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (Протокол от 08.04.2015 №1/15). В редакции протокола №1\20 от 04.02.2020 федерального учебно-методического объединения по общему образованию);
- Информационно- методического письма Минпросвещения РФ от 5 июля 2022г «Об Организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновлённых федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"" ;
- Рабочей программы воспитания «МОУ «Тереньгульский лицей при УлГТУ» на 2023-2024 учебный год, утвержденной приказом директора от 31.08.2023, №114;
- Плана внеурочной деятельности на 2023-2024 учебный год, утвержденного приказом директора лицея от 31.08.2023 №112;
- Календарного учебного графика МОУ «Тереньгульский лицей при УлГТУ» на 2023-2024 учебный год, утвержденного приказом директора лицея от 31.08.2023 № 109;
- Основной образовательной программы НОО Муниципального общеобразовательного учреждения «Тереньгульский лицей при УлГТУ» , утвержденной директором лицея от 31.08.2023 № 115;
- «Эрудит. Математика с увлечением. Думаю, решаю, доказываю...» 3 класс. Программа внеурочной деятельности. Методическое пособие /Е.Б.Докторова, И. В. Шалагина; под ред. А. П. Мишиной. - М.: Планета, 2020.-192 с. - (Учение с увлечением).

Учебно-методическое рабочей программы:

- Методическое пособие для учащихся: Н. С. Касель, Е. В.Чибирева, И. В. Шалагина Эрудит. Математика с увлечением. Думаю, решаю, доказываю. .3 класс. Тетрадь для обучающихся. ФГОС М.: Планета, 2023.

- Учебно-методическое пособие для учителя «Эрудит. Математика с увлечением. Думаю, решаю, доказываю...» 3 класс. Программа внеурочной деятельности. Методическое пособие / Е.Б.Докторова, И. В. Шалагина; под ред. А. П. Мишиной. - М.: Планета, 2023.-192 с. - (Учение с увлечением).

Программа определяет содержание, объем, порядок изучения внеурочной деятельности «Развивающая математика», детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения «Развивающая математика», которые определены стандартом. Рабочая программа соответствует Положению о рабочей программе учителя лицея. Программа рассчитана на 34 часа (1 раз в неделю).

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Развивающая математика» составлена на основе Примерной программы воспитания, с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения Основной образовательной программы основного общего образования. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие учащегося.

Изменения, вносимые в программу в связи возможным переходом на дистанционное обучение

В связи с возможностью перехода в данном учебном году на дистанционное обучение будут использоваться следующие типы уроков:

Онлайн занятие,
Онлайн практическая работа,
видеопрактическая работа

Будут внесены изменения и в раздел КТП «Виды деятельности, контроля»:
практическая работа

Программа содержит следующие разделы:

- 1.планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности;
2. содержание курса внеурочной деятельности;
- 3.тематическое планирование.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностными результатами изучения данного курса являются:

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

обучающиеся научатся:

- планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации (составление плана и последовательности действий); в оказании помощи
- проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам посредством системы знаний.

Метапредметные результаты

обучающиеся научатся:

а) в рамках коммуникации как сотрудничества:

- работать с соседом по парте: распределять работу между собой и соседом, выполнять свою часть работы, осуществлять взаимопроверку выполненной работы;
- выполнять работу по цепочке;

б) в рамках коммуникации как взаимодействия:

- видеть разницу между двумя заявленными точками зрения, двумя позициями и мотивированно присоединиться к одной из них;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач;
- владеть диалогической формой речи.

Познавательные

обучающиеся научатся:

- выделять и формулировать познавательную цель;
- выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать объекты с целью выделения в них существенных признаков;
- строить речевое высказывание в устной форме;
- строить рассуждения об объекте, его строении, свойствах и связях.

Ожидаемые результаты формирования УУД

Обучающиеся научатся:

- располагать числа в порядке возрастания и в порядке убывания;
- решать задачи на определение порядкового номера объекта;
- решать нестандартные текстовые задачи;
- заполнять «Магические» квадраты;
- решать математические «Головоломки»;
- решать нестандартные задачи, связанные с величинами;

- решать логические задачи;
- решать комбинаторные задачи;
- решать задачи с геометрическим содержанием.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- составлять таблицу данных нестандартных текстовых и логических задач;
- составлять графы для решения комбинаторных задач;
- получить более глубокие знания о геометрических фигурах и их свойствах.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Обучающиеся научатся:

- располагать числа в порядке возрастания и убывания
- решать задачи на определение порядкового номера объекта
- решать нестандартные задачи
- заполнять «Магические квадраты»
- решать «Математические головоломки»
- решать арифметические ребусы
- решать нестандартные задачи, связанные с величинами
- решать логические задачи
- решать комбинаторные задачи
- решать задачи геометрического содержания

Обучающиеся получат возможность научиться:

- составлять таблицу данных нестандартных текстовых логических задач
- строить графы для решения комбинаторных задач
- строить «дерево возможностей» для решения комбинаторных задач
- получить более глубокие знания о геометрических фигурах и их свойствах.

2.Содержание курса внеурочной деятельности

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

I. Числа. (4 ч.)

Вводное занятие. Нумерация чисел в пределах 1000: названия чисел, порядок следования чисел, расположение чисел в порядке возрастания и в порядке убывания.

II.Арифметические действия. (4 ч.)

Сложение и вычитание в пределах 1000: числовые головоломки, нахождение значения выражения рациональным способом, восстановление примеров, последовательное выполнение арифметических действий.

Выражение и его значение.

Сложение и вычитание многозначных чисел: числовые головоломки, нахождение значения выражения рациональным способом, восстановление примеров, последовательное выполнение арифметических действий.

III. Величины. (4 ч.)

Задачи связанные с величинами: время, масса, объем, длина, скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость.

Доли.

Задачи на нахождение чисел по сумме и разности.

Задачи на нахождение чисел по кратному отношению.

IV. Логические задачи. 19 ч.

Логические задачи.

Задачи на установление взаимно однозначного соответствия между множествами. Задачи на упорядочивание множеств. Комбинаторные задачи. Задачи на расстановки. задачи на промежутки.

Задачи на упорядочивание множеств.

Задачи на принцип Дирихле

V. Задачи геометрического содержания. 3 ч

Задачи, раскрывающие смысл понятий "точка", "прямая", "отрезок", "луч", "окружность", "радиус окружности".

Задачи в которых необходимо подсчитать количество конкретных геометрических фигур.

Задачи, связанные с понятиями "периметр квадрата", "периметр прямоугольника", "площадь квадрата", "площадь прямоугольника".

Задачи для решения которых требуется выполнить дополнительные построения.

Задачи, требующие работы со счетными палочками.

VI. Олимпиады.

3. Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Примечание
1	Числа.	4	
2	Арифметические действия.	4	
3	Величины.	4	
4	Логические задачи.	18	
5	Задачи геометрического содержания.	2	
6	Олимпиады.	2	
	Итого	34	

--	--	--	--

Приложение

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Тип занятия	Форма организации учебной деятельности	Виды деятельности, контроль	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту
I. Числа. 4 ч.							
1	Вводное занятие.	1	формирование первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Повторение учащимися работы в тетрадях на печатной основе по курсу внеурочной деятельности «Думаю, решаю, доказываю...». Обобщение изученного. Текущий контроль		
2	Нумерация чисел в пределах 1000.	1	формирование первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Расширение знаний учащихся по теме «Нумерация чисел в пределах 1000». Обучение решению нестандартных задачи по теме «Нумерация чисел в пределах 1000». Обучение учащихся работать с простейшими предметными и графическими моделями. Обучение учащихся применять уже имеющиеся знания для решения логических задач. Текущий контроль		
3-4	Нумерация чисел в пределах 1000.	2	первичного предъявления новых знаний и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Расширение знаний учащихся по теме «Нумерация чисел в пределах 1000». Обучение решению нестандартных задачи по теме «Нумерация чисел в пределах 1000». Обучение учащихся работе с простейшими предметными и		

					графическими моделями. Обучение учащихся выполнять логические задания, в которых требуется продолжить ряд фигур, учитывая закономерность. Текущий контроль		
II. Арифметические действия. 4 ч.							
5	Выражение и его значение.	1	первичного предъявления новых знаний и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Повторение нахождения значения выражения Текущий контроль		
6-7	Выражение и его значение.	2	первичного предъявления новых знаний и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Повторение нахождения значения выражения Текущий контроль		
8	Числовые ребусы.	1	первичного предъявления новых знаний и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Выполнение заданий «судоку». Обучение решать логическую головоломку «Цифровые судоку». Текущий контроль		
III. Величины. 4 ч.							
9	Задачи, связанные с величинами.	1	применения предметных ЗУН и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Индивидуальная работа	Выявление уровня сформированности умения сравнивать числа в пределах 1000. Выявление уровня сформированности умения выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Выявление уровня сформированности решать простейшие комбинаторные задачи. Текущий контроль		

10	Задачи, связанные с величинами.	1	первичного предъявления новых знаний и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Обучение учащихся решать задачи, связанные с величинами (масса, объем). Обучение учащихся вносить свои рассуждения в таблицу во время решения задач. Обучение решать задачи, используя рисунок. Текущий контроль		
11	Задачи, связанные с величинами.	1	первичного предъявления новых знаний и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Обучение учащихся решать задачи, связанные с величинами (время). Обучение учащихся вносить свои рассуждения в таблицу во время решения задач. Обучение решать задачи, используя величины Текущий контроль		
12.	Доли.	1	первичного предъявления новых знаний и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Обучение учащихся решать задачи на нахождение доли). Обучение учащихся вносить свои рассуждения в таблицу во время решения задач. Обучение решать задачи, используя доли		
IV. Логические задачи-19 ч.							
13-14.	Задачи на нахождение чисел по сумме и разности.	2	формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Обучение учащихся решать задачи, связанные с величинами (масса, объем). Обучение учащихся вносить свои рассуждения в таблицу во время решения задач. Отработка умения продолжать узор,		

					не нарушая закономерность. Отработка умения решать анаграммы.		
15	Задачи на нахождение чисел по кратному отношению.	1	первичного предъявления новых знаний и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Обучение учащихся решать логические задачи, используя рисунок, графическую модель. Обучение учащихся решать логические задачи, используя таблицу. Отработка умения продолжать узор, не нарушая закономерность.		
16	Эрудиты соревнуются (Олимпиада).	1	формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Выявление уровня сформированности умения решать логические задачи. Выявление уровня сформированности умения решать задачи на упорядочивание множеств. Выявление уровня сформированности умения решать простейшие комбинаторные задачи.		
17	Задачи, решаемые с конца.	1	применения предметных ЗУН и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Обучение учащихся решать логические задачи, используя рисунок, графическую модель. Обучение учащихся решать логические задачи, используя таблицу.		
18	Задачи с промежутками.	1	первичного предъявления новых знаний и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Обучение учащихся решать задачи на упорядочивание множеств, используя графическую модель. Формирование умения определять недостающую фигуру, анализируя закономерность, заложенную в задании.		
19	Задачи на	1	первичного предъявления	Фронтальная,	Формирование умения решать		

	нахождение чисел по суммам, взятым попарно.		новых знаний и УУД <i>он-лайн занятие</i>	индивидуальная и работа в парах	задачи повышенной сложности с помощью рисунков. Обучение решать задачи на основе умения представлять число в виде суммы одинаковых слагаемых. Отработка умения определять недостающую фигуру, анализируя закономерность, заложенную в задании. Развитие умения выявлять лишнее понятие и аргументировать свой выбор.		
20-23	Разные задачи.	4	применения предметных ЗУН и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Формирование у учащихся умения решать комбинаторные задачи. Обучение учащихся решать задачи, используя рисунок. Отработка умения определять, какую фигуру необходимо дорисовать в пустой клетке, анализируя закономерность, заложенную в задании.		
24-27	Логические задачи.	4	применения предметных ЗУН и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Индивидуальная работа	Выявление уровня сформированности умения решать логические задачи. Выявление уровня сформированности умения решать задачи на упорядочивание множеств. Выявление уровня сформированности умения решать простейшие комбинаторные задачи.		
28	Логические задачи (Задачи на установление взаимно	1	первичного предъявления новых знаний и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Выявление уровня сформированности умения решать логические задачи. Выявление уровня		

	однозначного соответствия между множествами).				сформированности умения решать задачи на упорядочивание множеств. Выявление уровня сформированности умения решать простейшие комбинаторные задачи.		
29	Комбинаторные задачи (Задачи, решаемые при помощи графов)	1	первичного предъявления новых знаний и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Обучение учащихся решать разные типы задач Обучение решению задач, используя рисунок. Развитие умения выявлять лишнее понятие и аргументировать свой выбор.		
30.	Задачи на упорядочивание множеств.	1	первичного предъявления новых знаний и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Выявление уровня сформированности умения решать задачи на упорядочивание множеств. Выявление уровня сформированности умения решать задачи на упорядочивание множеств. Выявление уровня сформированности умения решать простейшие комбинаторные задачи.		
31.	Задачи на принцип Дирихле.	1	первичного предъявления новых знаний и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Знакомство учащихся решать задачи на принцип Дирихле Обучение решать задачи, используя графическую модель, рисунок.		
V. Задачи геометрического содержания -3 ч.							
32-33	Задачи с геометрического содержания.	2	первичного предъявления новых знаний и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Фронтальная, индивидуальная и работа в парах	Обучение учащихся решать задачи с геометрическим содержанием. Формирование умения решать задачи с геометрическим содержанием, определять количество заданных фигур на чертеже и вносить результаты подсчетов в таблицу.		

					Закрепление знания геометрических фигур.		
34.	Эрудиты соревнуются (Олимпиада).	1	применения предметных ЗУН и УУД <i>он-лайн занятие</i>	Индивидуальная работа	Выявление уровня сформированности умения решать задачи. Выявление уровня сформированности знания геометрических фигур.	.	

