

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 41 ИМЕНИ М. Ю. ЛЕРМОНТОВА  
ГОРОДА ЛИПЕЦКА

**Рассмотрена**

на заседании кафедры

НМЦ «Детство»

Протокол № 6 от 26.05.2022

**Утверждена**

Директор МБОУ СШ № 41

города Липецка

\_\_\_\_\_ О. В. Сошкина

Приказ № 103-0 от 02.06.2022

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
для учащихся 1- 4 классов**

**«Читаем, считаем, наблюдаем»**

(программа по развитию основ функциональной грамотности)  
(общеинтеллектуальное направление)

Срок реализации программы: 4 года

Классы, в которых реализуется программа  
в 2022 – 2023 учебном году: 1АБВГД

***Составители рабочей программы***

*Пастухова Е. В., учитель высшей квалификационной категории,  
Быковская Е. А., учитель первой квалификационной категории*

**2022 год**

## Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности по основам функциональной грамотности «Читаем, считаем, наблюдаем» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, в соответствии с основной образовательной программой начального общего образования ГБОУ Школа №1524 и авторской программы под редакцией Виноградовой Н.Ф. (Виноградова Н.Ф., Кочурова Е.Э., Кузнецова М.И. и др. Функциональная грамотность младшего школьника: книга для учителя / под ред. Н.Ф.Виноградовой М.: Российский учебник: Вентана-Граф. 2018. 288с.)

**Цель** занятий по развитию основ функциональной грамотности – формирование читательской компетенции младшего школьника.

Формирование функционально грамотных людей – одна из важнейших задач современной школы. Сущность функциональной грамотности состоит в способности личности самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

Основы функциональной грамотности закладываются в начальных классах, где идет интенсивное обучение различным видам речевой деятельности – чтению и письму, говорению и слушанию.

В начальной школе необходимо заложить основы формирования грамотного читателя. Грамотный читатель – это человек, у которого есть стойкая привычка к чтению, сформирована душевная и духовная потребность в нем как средстве познания мира и самопознания. Это человек, владеющий техникой чтения, приёмами понимания прочитанного, знающий книги и умеющий их самостоятельно выбирать. Лишь функционально грамотная личность способна использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений, максимально быстро адаптироваться в конкретной культурной среде.

В качестве основных составляющих функциональной грамотности выделяют: читательскую грамотность, математическую грамотность, естественно-научную грамотность, креативное мышление.

Для достижения этой цели предполагается решение следующих **задач**:

- формировать умение читать тексты с использованием трёх этапов работы с текстом;
- совершенствовать культуру чтения, интерес и мотивацию к чтению книг;
- учить находить и извлекать информацию из различных текстов;
- учить применять извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем;
- развивать у детей способность самостоятельного мышления в процессе обсуждения прочитанного;
- обеспечить усвоение ряда понятий технологии: «прогнозирование», «диалог с автором», «комментированное чтение» и др.;
- воспитывать в детях любовь к добру, к благородным, бескорыстным поступкам, к природе, науке и искусству;
- учить детей уважать всякий честный труд, талант, гений;
- поселить в детях сознание солидарности каждого отдельного человека с родиной, человечеством и желание быть им полезным;
- приобщать детей и родителей к проектной деятельности.

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

Обучающиеся учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Используются тексты различные по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа и производство, общество и др.).

Программа рассчитана на 4 года (135 часов):

- 1 класс – 33 часа
- 2 класс – 34 часов,
- 3 класс – 34 часа,
- 4 класс – 34 часа.

### **Планируемые результаты освоения программы**

Формирование функциональной грамотности реализуется на основе личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

Личностными результатами изучения курса «Основы функциональной грамотности» является формирование следующих умений:

- оценивать свою вежливость;
- определять степень вежливости при общении людей (вежливо – невежливо – грубо);
- осознавать важность соблюдения правил речевого этикета для успешного общения, установления добрых, уважительных взаимоотношений;
- осознавать свою ответственность за произнесённое или написанное слово;
- понимать необходимость добрых дел, подтверждающих добрые слова.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование следующих универсальных учебных действий:

- определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев;
- критически осмысливать свой опыт общения, выявлять причины удач и неудач при взаимодействии;
- осознавать разнообразие текстов (жанров), продуцируемых людьми для решения коммуникативных задач;
- учиться подчинять своё высказывание задаче взаимодействия;
- анализировать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.), извлекать необходимые для решения коммуникативных задач сведения;
- перерабатывать информацию: осуществлять подробный, краткий и выборочный пересказ текста;
- осуществлять информационную переработку научно-учебного текста: составлять его план;
- анализировать структуру рассуждения, выявлять уместность приводимых аргументов, правомерность выводов;
- аргументировать свою точку зрения, используя в качестве доказательства правила, цитаты;
- продуцировать рассуждение, соблюдая его структуру: тезис, аргументы, вывод;
- знать основные приёмы подготовки устного выступления – учитывать компоненты речевой ситуации, записывать ключевые слова, план; представлять рисунок, схему; репетировать выступление и т.д.;
- пользоваться приёмами подготовки устного выступления, выступать с графическим

(возможно, аудио-видео-) сопровождением;

– в предложенных коммуникативных ситуациях, опираясь на изученные правила общения, выбирать уместные, эффективные речевые средства.

Предметными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- отличать подготовленную и неподготовленную речь;
- знать особенности неподготовленной речи;
- осознавать важность соблюдения норм (орфоэпических, лексических, грамматических) для успешного общения;
- знать особенности этикетных жанров комплимента, поздравления;
- реализовывать жанры комплимента, поздравления с учётом коммуникативной ситуации;
- знать основные приёмы подготовки устного выступления – учитывать компоненты речевой ситуации, записывать ключевые слова, план; представлять рисунок, схему; репетировать выступление и т.д.;
- пользоваться приёмами подготовки устного выступления, выступать с графическим (возможно, аудио-, видео-) сопровождением;
- в предложенных коммуникативных ситуациях, опираясь на изученные правила общения, выбирать уместные, эффективные речевые средства.

Данная программа предназначена для учащихся 1 класса. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

### **1-й модуль – читательская грамотность «Учусь читать».**

#### ***Пояснительная записка***

Программа способствует расширению читательского пространства, реализации дифференцированного обучения и развитию индивидуальных возможностей каждого ребёнка, воспитанию ученика - читателя. Занятия помогут решать задачи эмоционального, творческого, литературного, интеллектуального развития ребёнка, а также проблемы нравственно-этического воспитания, так как чтение для ребёнка — и труд, и творчество, и новые открытия, и удовольствие, и самовоспитание.

Данный курс представлен разделом «Учусь читать» и предназначен для учащихся 1 класса.

**Цель:** создание условий для развития читательских умений и интереса к чтению книг;

**Задачи:**

- расширение литературно-образовательного пространства учащихся начальных классов;
- формирование личностных, коммуникативных, познавательных и регулятивных учебных умений.

Преимуществом программы с основным курсом литературного чтения позволяет от класса к классу проводить системную работу по интеллектуальному развитию и обогащению читательского опыта младшего школьника.

**Формы работы:**

- литературные игры;
- конкурсы-кроссворды;
- библиотечные уроки,
- путешествия по страницам книг;

На занятиях предполагается практическая работа с разными типами книг.

**Планируемые УУД:**

- осознавать значимость чтения для личного развития;
- формировать потребность в систематическом чтении;

- использовать разные виды чтения (ознакомительное, изучающее);
- уметь работать с книгой, пользуясь алгоритмом учебных действий;
- уметь работать в парах и группах, участвовать в литературных играх;
- уметь определять свою роль в общей работе и оценивать свои результаты.
- прогнозировать содержание книги до чтения, используя информацию из аппарата книги;
- участвовать в беседе о прочитанной книге, выражать своё мнение;
- оценивать поведение героев с точки зрения морали, формировать свою этическую позицию;
- соблюдать правила общения и поведения в школе, библиотеке, дома и т. д.

### **Содержание курса.**

#### **Здравствуй, книга (2 ч)**

Учебная книга. Элементы структуры учебной книги (обложка, титульный лист, оглавление). Аппарат ориентировки. Правила пользования книгой. Игра «Что в твоём рюкзаке живёт?».

Домашняя библиотека, классная библиотека, школьная библиотека. Правила поведения в библиотеке.

#### **Книги о Родине и родной природе (2 ч)**

Книги о Родине и родной природе детских писателей (книга-произведение и книга-сборник).

Структура книги, справочный аппарат книги.

#### **Писатели детям (2 ч)**

Книги детских писателей-классиков (А. Барто, К. Чуковский, С. Маршак, Я. Аким, Л.Пантелеев).

Детские книги с рассказами современных писателей (М. Пляцковский, С. Георгиев, М. Дружинина, С. Степанов и др.).

Выставка книг детских писателей. Слушание и рассматривание одной из детских книг. Художники-иллюстраторы детских книг.

#### **Народная мудрость. Книги-сборники (2 ч)**

Книги-сборники малых жанров фольклора. Особенности детских книг с фольклорными произведениями для детей (оформление, тексты).

Игры «Посчитайся», «Отгадай загадку». Участие в литературной игре. Организация выставки любимых книг.

### **Тематическое планирование**

#### **1 класс (9 ч)**

№	Тема	Количество часов
1	Учебные книги первоклассника. Правила работы с книгой.	1
2	Экскурсия в школьную библиотеку. Правила поведения в библиотеке.	1
3	Элементы книги. Книга-произведение и книга-сборник.	1
4	Книги о Родине и природе.	1
5	Книги-сборники писателей-классиков о детях.	1
6	Книги современных писателей о детях.	1

7	Народные сказки (цепочки). Инсценирование знакомых сказок.	1
8	Литературная игра «Вопросы и ответы».	1
9	По страницам любимых книг. Выставка книг.	1

## **2-й модуль – математическая грамотность «Занимательная математика».**

*Пояснительная записка.*

Математическая грамотность – способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живет, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину. Невысокие результаты учащихся в исследовании PISA еще раз демонстрируют, что давно поставленная перед школой цель подготовить выпускников к свободному использованию математики в повседневной жизни в значительной степени не достигается на уровне требований международных тестов PISA, оценивающих сформированность математической грамотности. Причины этого кроются в крайностях реализации академической направленности школьного курса математики, что приводит к уменьшению внимания к практической составляющей обучения математике в школе.

Содержание курса направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, *умения решать учебную задачу творчески*. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Данный курс представлен разделом «Занимательная математика» и предназначен для учащихся 1 класса.

**Цель:** создание условий для развития математических умений и интереса к предмету.

**Задачи:**

- научить ориентироваться в таких понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
- выполнять задания по заданному алгоритму;
- составлять целое из частей и видеть части в целом;
- включаться в групповую работу, уметь анализировать ход решения задач.

**Планируемые УУД:**

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

**Виды деятельности:**

- задания на смекалку,
- лабиринты,
- кроссворды,
- решение задач.
- 

Содержание курса.

Раздел «Занимательная математика» - 9 часов

Математика – это интересно.

Волшебная линейка.

Праздник числа 10.

Числовые головоломки.

Математические игры.

Математическая карусель.

Игра в магазин. Монеты.

Игра-соревнование «Веселый счёт».

**Тематическое планирование**

1 класс 9 ч.

№	Тема	Содержание занятий
1.	Математика – это интересно	Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3х3 клетки).
2.	Волшебная линейка	Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.
3.	Праздник числа 10	Игры «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.
4	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу.
5	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
6	Математические игры	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Вычитание в пределах 10».
7	Математическая карусель.	Работа в «центрах» деятельности: «Конструкторы», «Математические головоломки», «Занимательные задачи».
8	Игра в магазин. Монеты.	Сложение и вычитание в пределах 20.

9	Игра-соревнование «Веселый счёт»	Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20). Числа от 1 до 20 расположены в таблице (4 х5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.
---	-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **3-й модуль – естественно-научная грамотность «Учусь наблюдать».**

#### ***Пояснительная записка.***

**Актуальность** настоящего модуля состоит в том, что он создаёт условия для социальной адаптации при обучении в начальной школе, творческой самореализации личности ребёнка, а главное – направлена на формирование интереса и положительного отношения к естественным наукам.

#### **Педагогическая целесообразность модуля**

Содержание модуля обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах естественнонаучного направления, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач. Программа обеспечивает развитие умений в научно - практической деятельности, воспитание развитой личности, раскрытие творческих способностей личности. Создает условия для полноценного развития творческих способностей каждого обучающегося, укрепление интереса к занятиям естественнонаучного направления. Приучает ребенка быть усидчивым и внимательным.

#### **Новизна модуля**

Данный модуль дополняет и расширяет знания детей об окружающем мире, прививает интерес к предметам естественнонаучной направленности и позволяет использовать эти знания на практике. Предметно-практическая и продуктивная деятельность детей способствует развитию навыков анализирующего наблюдения, активизации мыслительной деятельности и речи обучающихся. Содержание программы на 80 % состоит из практических занятий, побуждающих думать, наблюдать, рассуждать, высказывать свою точку зрения, обосновывать её, делать выводы. Это дает ребенку возможность почувствовать себя активным участником в окружающих его природных процессах - найти свое место в мироздании. Такой подход к обучению поддерживает и развивает естественную любознательность детей младшего школьного возраста.

**Цель :** развитие познавательных интересов и интеллектуально - творческого потенциала младших школьников, формирование начальных естественнонаучных представлений и воспитание природоохранного сознания через опытно-экспериментальную деятельность.

#### **Задачи программы**

##### **Личностные:**

- Формировать и развивать коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность других обучающихся.
- Воспитывать потребность в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности.
- Воспитывать экологическую культуру через любовь и интерес к природе, через познание окружающего мира.

##### **Метапредметные:**



- Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности, а также практические умения работы с различными источниками информации.
- Развивать творческое воображение, внимание, наблюдательность, логическое мышление.
- Развивать языковую культуру и формировать речевые умения: четко и ясно излагать мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения.

#### **Образовательные (предметные):**

- Расширять и углублять представления детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук.
- Расширить знания элементарных представлений об окружающем мире.
- Познакомить с основными географическими понятиями и явлениями.
- Расширить знания об экологии и экологической ситуации в России.
- Прививать интерес к экспериментально-исследовательской деятельности, познакомить со структурой исследовательской деятельности, со способами поиска информации.

#### **Адресат модуля.**

Возраст обучающихся, участвующих в реализации программы 7 - 8 лет.

#### **Планируемые результаты освоения модуля.**

*В результате освоения программы обучающиеся будут знать.*

Взаимосвязи человека и природы.

Значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода.

Какую пользу приносят представители животного мира.

Многообразие растений, животных, экологические связи между ними.

Наиболее распространённые виды дикорастущих растений своей местности (деревьев, кустарников, полукустарников, трав).

Наиболее типичных представителей животного и растительного мира Приморского края.

Некоторые охраняемые растения и животные Приморья.

Об окраске животных, ее зависимости от среды обитания.

Основные признаки времен года.

Основные природные явления.

Понятие года и изменения в природе в разные времена года.

Работать в группе.

Различать: деревья, кустарники, травы.

Различать: животных домашних и диких.

Различать: Насекомых, рыб, птиц, зверей.

Различать: растения дикорастущие и культурные.

Собирать корм для подкормки птиц зимой.

Соблюдать правила поведения человека в природе.

Узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию.

**Личностные:**

- Умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.
- Умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.
- Овладение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности.
- Ответственное отношение к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды.

**Метапредметные:**

- Умение работать с приборами, инструментами, с разными источниками информации.
- Умение составлять рассказы, сообщения, используя результаты наблюдений, материал дополнительной литературы.
- Совершенствование мышления, творческих способностей, умение думать самостоятельно, логично и последовательно.

**Образовательные (предметные).**

- Овладение простейшими практическими умениями и навыками в области естественных наук.
- Расширение и углубление знаний о разнообразии мира живой и неживой природы.
- Овладение навыками экологически грамотного и безопасного поведения в природе, бережное отношение к объектам живой и неживой природы.
- Повышение мотивации к экспериментально-исследовательской деятельности.
- Повышение интереса к естественнонаучному образованию;
- Овладение составляющими исследовательской деятельности, умение ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы и заключения связанные с различными природными явлениями, химическими и физическими свойствами, объяснять, доказывать, защищать свои идеи.

**Виды деятельности.**

- ✓ Опросы.
- ✓ Беседа .
- ✓ Индивидуальные творческие задания.
- ✓ Выставки.
- ✓ Конкурсы.
- ✓ Викторины.
- ✓ Игры.
- ✓ Просмотры видеофильмов, презентаций.

	Тема	Содержание
1.	«Сезонные изменения в природе и жизни людей».	Игра «Времена года, просмотр видео фильма в «Красота природы»
2.	«Многообразие птиц».	Просмотр презентации, игра «Чей голосок?», слушание пения птиц, конкурс рисунков.
3.	«Птицы нашего края».	Просмотр видеофильма «Птицы нашего края», игра «Узнай птицу по описанию»
4.	«Многообразие животного мира».	Просмотр презентации «Эти удивительные животные», конкурс «Лучший знаток животных», конкурс рисунков.
5.	«Животные нашего края».	Просмотр видео фильма «Животный мир Приморья», викторина.
6.	«Загадочный мир насекомых».	Просмотр видеофильма «Мир насекомых», составление мозаики по картинкам, отгадывание загадок.
7.	«Редкие и исчезающие виды растений и животных».	Просмотр презентации, раскрашивание тематических картинок, викторина.
8.	«Сохраним природу. Правила поведения в природе».	Работа в группах. Создание плакатов. Презентация групп.
9.	«Красная книга России».	Просмотр видеофильма «Красная книга России», раскрашивание тематических картинок, викторина.
10.	Защита проектов «В мире животных».	Презентация творческих проектов «в МИРЕ ЖИВОТНЫХ»

#### **4-й модуль – креативное мышление «Учусь анализировать».**

Вся история человечества – это история творчества. Опираясь на подсказки природы, люди изобрели и стали совершенствовать орудия труда, научились делать одежду,

предметы быта. По мере развития общества появились задачи, которые трудно стало решать только методом проб и ошибок, чем путем простого подражания природе. Новые задачи требуют более глубокого, осмысленного и творческого решения.

*Решая любую проблему, человек может идти двумя путями:*

Применять типовые решения, общепринятые схемы (исполнительский уровень);  
Изобрести (создать, спроектировать) новый способ достижения цели или все элементы выполнить по-новому своеобразно (творческий уровень).

Современные социально – экономические условия пробуждают систему образования уделять внимание проблемам творчества и формированию творческой личности в процессе обучения и воспитания.

*Творчество, как вид человеческой деятельности характеризуется рядом существенных признаков:*

1. Наличие противоречия, проблемной ситуации или творческой задачи;
2. Социальная и личная значимость и прогрессивность;
3. Наличие объективных (социальных, материальных) предпосылок для творчества;
4. Наличие субъективных предпосылок для творчества (личностных качеств – знаний, умений, мотивации, творческих способностей);
5. Новизна и оригинальность процесса и результата.

**Цель:** стимулирование развития интеллектуально-творческого потенциала учащегося путем совершенствования развития исследовательских способностей, навыков исследовательского поведения.

**Задачи:**

1. Способствовать формированию развития творческой исследовательской активности детей;
2. Активно включать детей в процесс самообразования и саморазвития;
3. Учить методам и приемам научного исследования;
4. Учить работать с научной литературой.

**Направления работы.**

Включение в исследовательскую деятельность детей склонных к развитию уровня креативности;  
Обучение учащихся работе с научной литературой;  
Побуждение к участию в конкурсах, олимпиадах.

**Планируемые УУД.**

Дети свободнее адаптируются в социуме;  
Они начинают замечать мир в другом ракурсе;  
Ощущают проблему и пытаются ее решить;  
Учащиеся ярче видят этот мир, и он им интересен;  
Трепетнее относятся к природе.

**Содержание.**

Раздел «Почемучка» - 8ч.

Введение. Выявление детей, имеющих склонность к развитию уровня креативности.

Метод мозговой атаки.

Метод обратной мозговой атаки.

Синектика.

Метод контрольных вопросов.  
Ассоциации и творческое мышление.  
Алгоритм решения творческих задач.  
Итоговое занятие.

### Тематическое планирование

1 класс 8 ч.

№	Тема занятия	Содержание занятий
1	Введение. Выявление детей, имеющих склонность к развитию уровня креативности.	Решение задач, умение делать обобщения.
2	Метод мозговой атаки.	Знакомство с планом действий по методу мозгового штурма. Учиться слушать других и себя.
3	Метод обратной мозговой	Решение задач. Развивать умения доказывать и

	атаки.	опровергать.
4	Синектика.	Работа в группе. Развивать умения делать собственные выводы и высказывать собственное мнение
5	Метод контрольных вопросов.	Решение задач, развивать умение строить связанное высказывание, давать последовательный логический ответ.
6	Ассоциации и творческое мышление.	Знакомство с методом «Ассоциации». Развивать умение устанавливать связи между явлениями, понятиями, порой весьма отдаленными друг от друга.
7	Алгоритм решения творческих задач. Итоговое занятие.	Знакомство с методом АРТЗ, развивать умение сравнивать идеальное и реальное состояние объекта, выявить противоречие или его причину – физическое противоречие и устранить (разрешить их с помощью алгоритма уже существующее последовательность действий при решении подобных поисковых задач). Работа в группе, обсуждение значимости данных занятий для каждого ученика.
	Итого	7