

**Комитет по образованию администрации города Мурманска  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
г. Мурманска «Мурманский политехнический лицей»**

Принята на заседании  
научно - методического совета  
от "18" 09 2020 г.  
Протокол № 7



**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
социально-педагогической направленности  
«Открытие мира»**

Возраст обучающихся: 6-10 лет  
Срок реализации: 4 года

Составитель:  
Савенкова С.Г.,  
учитель русского языка и литературы

г. Мурманск,  
2020 г.

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Настоящая дополнительная общеразвивающая программа «Открытие мира» разработана с учетом Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»; Приказа Минпросвещения России от 09.11.2018 N 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.11.2018 N 52831); СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ 04 июля 2014 г. № 41; Образовательной программы Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения г. Мурманска «Мурманский политехнический лицей».

При разработке программы использовалась авторская программа междисциплинарного обучения «Одаренный ребенок» Шумаковой Н.Б. («Одаренный ребенок: особенности обучения»/ Под редакцией Шумаковой Н.Б. – М. Просвещение, 2012).

### **Актуальность программы**

Потребность в заметном ускорении интеллектуального осмысления социальных, технических, экономических, политических и культурных феноменов, характерных для глобализации, вызвала необходимость создания системы поддержки и защиты интересов одаренных детей.

Одаренность – это системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких результатов в одном или нескольких видах деятельности. Данное определение обусловило междисциплинарный подход к обучению одаренных детей и создание специализированной учебной программы, направленной на реализацию одаренными детьми интеллектуального и творческого потенциала. Программа качественно отличается от базовой учебной программы тем, что содержит расширение предметных знаний за счет опережения в изучении предметного материала; междисциплинарный подход к изучению тем обеспечивает развитие способности к восприятию

целостной картины мира, провоцирует активную мыслительную деятельность ребенка, прививает навык исследовательской работы, реализует творческий потенциал личности. Деятельностный характер программы позволяет эффективно решать задачи выявления и поддержки одаренной и талантливой молодежи, в соответствии с Концепцией общенациональной системы выявления и развития молодых талантов.

### **Новизна программы**

Новизна программы заключается в использовании современных образовательных технологий, методов и приемов индивидуализации и дифференциации обучения. В ходе реализации программы активно используются проектные методы обучения, проблемное обучения, информационно-коммуникативные и здоровьесберегающие технологии. Технология проекта формирует навыки самостоятельной работы, работы в группах, повышает познавательную деятельность, развивает мышление, учит работать с информацией.

### **Педагогическая целесообразность**

Педагогическая целесообразность заключается в деятельностном характере обучения. Образовательная программа обеспечивает практическую деятельность учащихся: текущую – на уровне увлечений, и будущую – профессиональную. В связи с этим, учебная деятельность имеет отчетливо выраженный деятельностный характер, строится вокруг проектов учеников.

### **Отличительные особенности программы**

Отличительной чертой программы является применение междисциплинарного подхода к изучению тем, что обеспечивает развитие способности к восприятию целостной картины мира, провоцирует активную мыслительную деятельность ребенка, прививает навык исследовательской работы, реализует творческий потенциал личности.

Междисциплинарный подход обеспечивает изучение любого явления материального мира с разных точек зрения: математика, естествоиспытателя, лингвиста. Междисциплинарное обобщение требует от ребенка высокого уровня абстракции, что потенциально расширяет возможную форму «применимости» его способностей к решению проблем.

Дети, обучающиеся по этой программе, более эффективно осваивают каждый предмет, при этом решаются задачи рефлексии, логического мышления, формирования навыка учебной деятельности. Таким образом, междисциплинарный подход позволяет связать общей нитью многочисленные учебные предметы, обеспечивая тем самым цельность в содержании обучения. При этом учебные предметы не теряют своей

специфики, а лишь вносят вклад в формирование у ребенка целостной картины мира.

Еще одной отличительной особенностью программы является изучение свойств и способов предметов, явлений посредством экспериментальной деятельности, которая позволяет найти новые способы решения междисциплинарных задач или способы нетрадиционного применения известных предметов и явлений окружающего мира.

Программа предусматривает использование технологии проектного обучения. В процессе освоения программы обучающиеся овладевают методами творческого проектирования и развивают умения применять эти методы в проектной деятельности. Проекты могут быть выполнены как индивидуальными авторами, так и творческой группой. Программа предоставляет возможность учащимся подготовить проект в течение 1 года и защитить его на уровне учреждения, муниципалитета, региона.

Программа имеет **продвинутый уровень сложности** и предполагает использование форм организации материала, обеспечивающих доступ к разделам повышенной сложности в рамках содержательно-тематического направления программы.

Программа имеет **социально-педагогическую направленность**.

**Цель программы** - создание условий для наиболее полного раскрытия и развития интеллектуального и творческого потенциала учащихся.

#### **Задачи:**

- способствовать развитию широких познавательных интересов;
- способствовать развитию системного мышления у обучающихся, формированию целостной картины мира (понимания мира как единого, взаимосвязанного целого);
- способствовать развитию всех видов мышления;
- развить способности к самостоятельному приобретению знаний и исследовательской работе;
- обучить коммуникативным умениям и умениям работать совместно (решать проблемы в малых группах, проводить совместную исследовательскую работу, вести диалог и дискуссию, принимать точку зрения другого человека и т.д.)

- развить способности к самопознанию, сформировать положительную «я-концепцию» и понимание ценности и уникальности другого человека.

### **Основные принципы построения программы:**

- создание условий для духовного и личностного роста учащихся;
- глобальный, основополагающий характер тем и проблем для изучения;
- применение междисциплинарного подхода при изучении содержания;
- интеграция тем и проблем;
- высокий уровень насыщенности содержания обучения;
- открытый характер проблем и вопросов для изучения;
- активные методы обучения;
- направленность на развитие творческого, критического и логического мышления;
- совместное решение проблем и исследовательских задач учащимися;
- высокий уровень самостоятельности в процессе обучения.

### **Методы организации учебной деятельности**

Ведущим в каждой теме является исследовательский метод, основными этапами которого являются:

1. Мотивация.
2. Исследование (может быть в малых группах).
3. Обмен информацией.
4. Организация информации.
5. Связывание информации.
6. Подведение итогов. Рефлексия.
7. Постановка новых вопросов.
8. Применение.

*Технологии* используются в комплексе:

- технология развития критического мышления;
- проблемно-диалогическое обучение;
- дифференцированное обучение.

### **Сроки реализации программы**

Программа рассчитана на **4 года** и рекомендована для детей в **возрасте 6-10 лет**. На изучение программы отводится 2 часа в неделю, всего 68 часов в год.

**Общий объем программы – 272 часа.**

### **Формы и режим занятий**

Широкое применение проблемно-исследовательского метода обеспечивает высокий уровень творческой активности и самостоятельности ребенка в процессе познания, проблемно-диалогический характер процесса познания осуществляется на основе использования групповых форм работы детей. Применение групповых форм работы открывает широкие возможности для развития мышления и личности ребенка, осуществления действительной дифференциации и индивидуализации обучения.

1-й год обучения – 2 часа групповых занятий в неделю.

2-й год обучения – 2 часа групповых занятий в неделю.

3-й год обучения – 2 часа групповых занятий в неделю.

4-й год обучения – 2 часа групповых занятий в неделю.

Наполняемость группы- 10-14 человек.

### **Материально – техническое обеспечение**

-Учебные кабинеты комбинированного типа для проведения лекционно-теоретических и практических занятий.

-Инструменты и приспособления для выполнения практических заданий.

-Технические приспособления.

### **Результаты изучения программы**

#### *Личностные результаты*

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию,
- сформированность мотивации к учению и познанию,
- сформированность ценностно-смысловых установок обучающихся, отражающих индивидуально-личностные позиции, социальные компетентности, личностные качества;
- воспитание основ умения учиться — способности к самоорганизации с целью решения учебных задач;
- индивидуальный прогресс в основных сферах личностного развития — эмоциональной, познавательной, саморегуляции.

#### *Метапредметные результаты*

- освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные);
- формирование предметных и универсальных способов действий, а также опорной системы знаний, обеспечивающих возможность продолжения образования в основной школе.

### *Предметные результаты*

- освоенный обучающимися в ходе изучения учебных предметов опыт специфической для каждой предметной области деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также система основополагающих элементов научного знания, лежащая в основе современной научной картины мира.

### **Результаты 1 года обучения**

Обучающиеся научатся:

- анализировать, классифицировать, сравнивать;
- выделять критерии и оценивать факты, события, явления и процессы с помощью разных критериев;
- рассматривать события и явления с разных точек зрения;
- проверять предположения, доказывать;
- вести диалог и решать проблемы в малых группах;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- основам саморегуляции эмоциональных состояний;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- давать определения понятиям;
- основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;

- структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий.

### Результаты 2 года обучения

- Устанавливать последовательность фактов, событий, явлений.
- Выделять причинно-следственные связи.
- Делать умозаключения.
- Комбинировать, преобразовывать.
- Прогнозировать.
- Придумывать новое.
- Ставить исследовательские вопросы.
- Формулировать проблемы.
- Выдвигать гипотезы.
- Использовать разные источники информации для сбора фактов (книги, энциклопедии, словари, простейшие графики, диаграммы, таблицы, рисунки, схемы и т.д.).
  - ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл: определять главную тему, общую цель или назначение текста;
  - выбирать из текста или придумать заголовок, соответствующий содержанию и общему смыслу текста;
  - формулировать тезис, выражающий общий смысл текста;
  - объяснять порядок частей/инструкций, содержащихся в тексте;
  - организовывать (систематизировать) информацию.

### Результаты 3 года обучения

- составлять план работы;
- вести наблюдения, планировать и проводить простейшие опыты для нахождения необходимой информации и проверки гипотез;
- планировать и проводить небольшие интервью;
- определять назначение разных видов текстов; ставить перед собой цель чтения, направляя внимание на полезную в данный момент информацию; выделять не только главную, но и избыточную информацию;



- связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников;
- оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире; находить доводы в защиту своей точки зрения;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;
- готовность и способность к выполнению моральных норм;
- потребность в участии в общественно полезной деятельности.

#### **Результаты 4 года обучения**

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- использовать различные приемы поиска информации в Интернете, поисковые сервисы, строить запросы для поиска информации и анализировать результаты поиска;
- использовать приемы поиска информации на персональном компьютере, в информационной среде учреждения и в образовательном пространстве;
- использовать различные библиотечные, в том числе электронные, каталоги для поиска необходимых книг;
- планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приемы, адекватные исследуемой проблеме;
- выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем научного исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

#### **Способы проверки ожидаемых результатов**

- отслеживание результатов участия в научно-практических конференциях, олимпиадах, интеллектуальных и творческих конкурсах (Приложение 1);
- тестирование, опросы;
- открытые занятия.

**Формы подведения итогов реализации программы**  
– портфолио учащихся.

**1,2 год обучения**  
**Тема «Изменение»**

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

№ п/п	Тема	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	В том числе		
			теория	практика	
1.	Введение в тему	11	2	9	Защита мини-проекта
2.	Все течет, все изменяется	29	5	24	
3.	Полезные и вредные изменения	19	4	15	
4.	Одно изменение влечет за собой другое	15	2	13	
5.	Глобальные и частные изменения	14	2	12	
6.	Изменение видения мира	28	3	25	
7.	Эволюционные и революционные изменения	20	6	14	

**Календарный учебный график**

№ п/п	Месяц проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема	Место проведения	Формы аттестации/контроля
<b>Введение в тему (11 часов)</b>						
1.	сентябрь	Подведение под понятие.	1	Подведение под понятие «изменение».	МБОУ МПЛ	Мини-проекты
2.	сентябрь	Применение.	1	Поиск фактов, иллюстрирующих идею изменения.		
3.	сентябрь	Применение.	1	Поиск фактов, иллюстрирующих идею изменения.		
4.	сентябрь	Применение.	1	Поиск фактов, иллюстрирующих идею изменения.		
5.	сентябрь	Применение.	1	Поиск фактов, иллюстрирующих идею изменения.		

6.	сентябрь	Подведе не под понятие.	1	Классификация. Естественные (природные) и искусственные изменения.		
7.	сентябрь	Примене ние.	1	Естественные (природные) и искусственные изменения.		
8.	сентябрь	Примене ние.	1	Естественные (природные) и искусственные изменения.		
9.	октябрь	Примене ние.	1	Естественные (природные) и искусственные изменения.		
10.	октябрь	Лаб. практику м	1	Лабораторный практикум по теме «Искусственные изменения»		
11.	октябрь	Лаб. практику м	1	Лабораторный практикум по теме «Искусственные изменения»		
<b>Все течет, все изменяется (29 часов)</b>						
12.	октябрь	Подведе не под понятие.	1	Все течет, все изменяется		
13.	октябрь	Индуктив ное исследова ние.	1	Изменения происходят всегда и везде.		
14.	октябрь	Подведе не под понятие.	1	Знакомство с понятиями «факт», «гипотеза», «доказательство».		
15.	октябрь	Дедуктив ное исследова ние	1	Знакомство с понятиями «факт», «гипотеза», «доказательство». Подтверждение иде н фактами		
16.	октябрь	Индуктив ное исследова ние.	1	Анализ приемов изменения - способов, которыми пользуется человек для создания нового.		
17.	ноябрь	Индуктив ное исследова ние.	1	Анализ приемов изменения - способов, которыми пользуется человек для создания нового.		
18.	ноябрь	Эмпирич еское исследова ние- применен ие	1	Опыты помогают получить новые факты об изменениях		
19.	ноябрь	Подведе не под понятие.	1	Пословицы.		
20.	ноябрь	Дедуктив ное исследова ние	1	Пословицы могут изменяться.		
21.	ноябрь	Примене ние.	1	Изменения в русских пословицах		
22.	ноябрь	Примене ние.	1	Изменения в пословицах разных народов.		
23.	декабрь	Эмпирич еское исследова ние индуктив	1	Существуют общие (универсальные) способы изменения вещей.		

		ного типа				
24.	декабрь	Дедуктивное исследование	1	Все течет, все изменяется: сказки, как и пословицы, могут изменяться.		
25.	декабрь	Лабораторный практикум	1	Применение. Лабораторный практикум по теме «Опыты помогают получать новые факты».		
26.	декабрь	Лабораторный практикум	1	Применение. Лабораторный практикум по теме «Опыты помогают получать новые факты».		
27.	декабрь	Подведение под понятие.	1	Прием комбинации как один из способов получения нового.		
28.	декабрь	Применение.	1	Прием комбинации как один из способов получения нового.		
29.	декабрь	Подведение под понятие.	1	Вопросы помогают узнать новое. Виды вопросов.		
30.	декабрь	Эмпирическое исследование дедуктивного типа	1	Вопросы помогают узнать новое. Виды вопросов.		
31.	январь	Эмпирическое исследование индуктивного типа	1	Вопросы помогают узнать новое. Виды вопросов.		
32.	январь	Эмпирическое исследование индуктивного типа	1	Постановка исследовательских вопросов с помощью приема ключевых слов.		
33.	январь	Эмпирическое исследование индуктивного типа	1	Постановка исследовательских вопросов с помощью приема ключевых слов.		
34.	январь	Индуктивное исследование.	1	Все течет, все изменяется: всякое изменение имеет причину.		
35.	январь	Индуктивное исследование.	1	Изменения в одежде людей имеют причину.		
36.	январь	Индуктивное исследование.	1	Причины изменений в природе.		
37.	январь	Индуктивное исследование.	1	Причины изменений в обществе.		
38.	январь	Проектная	1	Подготовка и защита проекта		

39.	февраль	я деятельно сть	1	Подготовка и защита проекта		
40.	февраль		1	Подготовка и защита проекта		
<b>Полезные и вредные изменения (19 часов)</b>						
41.	февраль	Подведе не под понятие.	1	Изменения могут быть полезными и вредными.		
42.	февраль	Индуктив ное исследо вание.	1	Изменения могут быть полезными и вредными.		
43.	февраль	Индуктив ное исследо вание.	1	Изменения могут быть полезными и вредными.		
44.	февраль	Дедуктив ное исследо вание	1	Изменения могут быть полезными и вредными одновременно.		
45.	март	Дедуктив ное исследо вание	1	Изменения могут быть полезными и вредными одновременно.		
46.	март	Дедуктив ное исследо вание	1	Изменения могут быть полезными и вредными одновременно.		
47.	март	Индуктив ное исследо вание.	1	Полезные и вредные изменения связаны друг с другом		
48.	март	Индуктив ное исследо вание.	1	Открытия знаменитых путешественников как причины изменений		
49.	март	Поиск решения проблемы	1	Полезные и вредные изменения связаны друг с другом		
50.	март	Подведе не под понятие.	1	Изменения могут быть полезными и вредными: критерии помогают оценить событие как полезное или вредное.		
51.	март	Дедуктив ное исследо вание	1	Изменения могут быть полезными и вредными: критерии помогают оценить событие как полезное или вредное.		
52.	март	Подведе не под понятие.	1	Открытые и закрытые вопросы		
53.	апрель	Примене ние.	1	Открытые и закрытые вопросы		
54.	апрель	Экскурси я	1	Экскурсия в Мурманский краеведческий музей.		
55.	апрель	Экскурси я	1	Экскурсия в Мурманский краеведческий музей.		
56.	апрель	Подгото вка и защита проекта	1	Подготовка и защита проекта		
57.	апрель		1	Подготовка и защита проекта		
58.	апрель		1	Подготовка и защита проекта		
59.	апрель		1	Подготовка и защита проекта		
<b>Одно изменение влечет за собой другое (15 часов)</b>						

60.	апрель	Индуктивное исследование.	1	Изменение неизбежно		
61.	май	Индуктивное исследование.	1	Изменение неизбежно		
62.	май	Индуктивное исследование.	1	Изменение неизбежно		
63.	май	Индуктивное исследование.	1	Одно изменение влечет за собой другое		
64.	май	Эмпирическое исследование дедуктивного типа	1	Одно изменение влечет за собой другое		
65.	май	Применение.	1	Одно изменение влечет за собой другое		
66.	май	Эмпирическое исследование дедуктивного типа	1	Одно изменение влечет за собой другое		
67.	май	Эмпирическое исследование дедуктивного типа	1	Одно изменение влечет за собой другое		
68.	май	Лабораторный практикум	1	Лабораторный практикум по теме «Одно изменение влечет за собой другое»		
69.	Второй год обучения сентябрь	Лабораторный практикум	1	Лабораторный практикум по теме «Одно изменение влечет за собой другое»		
70.	сентябрь	Лабораторный практикум	1	Лабораторный практикум по теме «Одно изменение влечет за собой другое»		
71.	сентябрь	Лабораторный практикум	1	Лабораторный практикум по теме «Одно изменение влечет за собой другое»		
72.	сентябрь	Подготовка и защита проекта	1	Подготовка и защита проекта		
73.	сентябрь		1	Подготовка и защита проекта		
74.	сентябрь		1	Подготовка и защита проекта		
<b>Глобальные и частные изменения (14 часов)</b>						
75.	сентябрь	Подведение под понятие.	1	Изменения могут быть разной значимости		

76.	сентябрь	Индуктивное исследование.	1	Изменения могут быть разной значимости		
77.	октябрь	Применение.	1	Изменения могут быть разной значимости		
78.	октябрь	Индуктивное исследование.	1	Изменения могут быть глобальными или частными		
79.	октябрь	Индуктивное исследование.	1	Изменения могут быть глобальными или частными		
80.	октябрь	Индуктивное исследование.	1	Изменения могут быть глобальными или частными		
81.	октябрь	Индуктивное исследование.	1	Изменения могут быть глобальными или частными		
82.	октябрь	Индуктивное исследование.	1	Изменения могут быть глобальными или частными		
83.	октябрь	Индуктивное исследование.	1	Изменения могут быть глобальными или частными		
84.	октябрь	Лабораторный практикум	1	Лабораторный практикум по теме «Глобальные и частные изменения»		
85.	ноябрь	Лабораторный практикум	1	Лабораторный практикум по теме «Глобальные и частные изменения»		
86.	ноябрь	Лабораторный практикум	1	Лабораторный практикум по теме «Глобальные и частные изменения»		
87.	ноябрь	Подготовка и защита проекта	1	Подготовка и защита проекта		
88.	ноябрь	Подготовка и защита проекта	1	Подготовка и защита проекта		
<b>Изменение видения мира (28 часа)</b>						
89.	ноябрь	Индуктивное исследование.	1	Точка зрения может изменить видение мира		
90.	ноябрь	Индуктивное исследование.	1	Точка зрения может изменить видение мира		
91.	декабрь	Подведение под	1	Понятие внешней и внутренней позиции человека		

		понятие.				
92.	декабрь	Подведе не под понятие.	<b>1</b>	Понятие внешней и внутренней позиции человека		
93.	декабрь	Эмпирич еское исследо вание дедуктив ного типа	<b>1</b>	Точка зрения может изменяться в зависимости от внутренней позиции человека		
94.	декабрь	Эмпирич еское исследо вание дедуктив ного типа	<b>1</b>	Точка зрения может изменяться в зависимости от внутренней позиции человека		
95.	декабрь	Подведе не под понятие.	<b>1</b>	Социальные роли		
96.	декабрь	Дедуктив ное исследо вание	<b>1</b>	Социальные роли		
97.	декабрь	Примене ние	<b>1</b>	Изучение проблемы с разных точек зрения		
98.	декабрь	Примене ние	<b>1</b>	Изучение проблемы с разных точек зрения		
99.	январь	Примене ние	<b>1</b>	Изучение проблемы с разных точек зрения		
100.	январь	Примене ние	<b>1</b>	Изучение проблемы с разных точек зрения		
101.	январь	Примене ние	<b>1</b>	Изучение проблемы с разных точек зрения		
102.	январь	Примене ние	<b>1</b>	Изучение проблемы с разных точек зрения		
103.	январь	Экскурси я	<b>1</b>	Экскурсия в Областной художественный музей		
104.	январь	Экскурси я	<b>1</b>	Экскурсия в Областной художественный музей		
105.	январь	Эмпирич еское исследо вание индуктив ного типа	<b>1</b>	Использование технических устройств может изменять видение мира		
106.	январь	Эмпирич еское исследо вание индуктив ного типа	<b>1</b>	Использование технических устройств может изменять видение мира		
107.	февраль	Эмпирич еское исследо вание индуктив ного типа	<b>1</b>	Использование технических устройств может изменять видение мира		
108.	февраль	Эмпирич еское исследо вание индуктив	<b>1</b>	Использование технических устройств может изменять видение мира		



		ного типа				
109.	февраль	Дедуктивное исследование	1	Открытия в области науки и техники могут приводить к изменению видения мира		
110.	февраль	Дедуктивное исследование	1	Открытия в области науки и техники могут приводить к изменению видения мира		
111.	февраль	Дедуктивное исследование	1	Открытия в области науки и техники могут приводить к изменению видения мира		
112.	февраль	Дедуктивное исследование	1	Открытия в области науки и техники могут приводить к изменению видения мира		
113.	март	Дедуктивное исследование	1	Открытия в области науки и техники могут приводить к изменению видения мира		
114.	март	Подготовка и защита проекта	1	Подготовка и защита проекта		
115.	март	Подготовка и защита проекта	1	Подготовка и защита проекта		
116.	март	Подготовка и защита проекта	1	Подготовка и защита проекта		
<b>Эволюционные и революционные изменения (20 часов)</b>						
117.	март	Подведение под понятие.	1	Изменения могут быть эволюционными и революционными		
118.	март	Индуктивное исследование	1	Изменения могут быть эволюционными и революционными		
119.	март	Применение	1	Изменения могут быть эволюционными и революционными		
120.	март	Применение	1	Изменения могут быть эволюционными и революционными		
121.	апрель	Дедуктивное исследование	1	Эволюционные изменения ведут к революционным		
122.	апрель	Эмпирическое исследование	1	Эволюционные изменения ведут к революционным		
123.	апрель	Дедуктивное исследование	1	Эволюционные изменения ведут к революционным		
124.	апрель	Дедуктивное исследование	1	Эволюционные изменения ведут к революционным		

125.	апрель	Дедуктивное исследование	1	Эволюционные изменения ведут к революционным		
126.	апрель	Дедуктивное исследование	1	Эволюционные изменения ведут к революционным		
127.	апрель	Индуктивное исследование	1	Процесс и результат изменений		
128.	апрель	Дедуктивное исследование	1	Процесс и результат изменений		
129.	май	Индуктивное исследование	1	Переход количественных изменений в качественные		
130.	май	Дедуктивное исследование	1	Переход количественных изменений в качественные		
131.	май	Эмпирическое исследование	1	Переход количественных изменений в качественные		
132.	май	Эмпирическое исследование	1	Изучение процессов изменений (в природе, обществе, человеке) и их результатов		
133.	май	Эмпирическое исследование	1	Изучение процессов изменений (в природе, обществе, человеке) и их результатов		
134.	май	Подготовка и защита проекта	1	Подготовка и защита проекта		
135.	май		1	Подготовка и защита проекта		
136.	май		1	Подготовка и защита проекта		

**3 год обучения  
Тема «Влияние»**

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

№ п/п	Тема	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	В том числе		
			теория	практика	
1.	Введение в тему	5	1	4	Защита мини-проекта
2.	Влияние времени	22	5	17	

3.	Влияние людей	12	6	6	
4.	Влияние знаний	19	2	17	
5.	Влияние окружающей среды	10	3	7	

№ п/п	Месяц проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема	Место проведения	Формы аттестации/контроля
<b>Введение в тему (5 часов)</b>						
1.	сентябрь	Подведение под понятие.	1	Подведение под понятие «влияние».	МБОУ МПЛ	Мини-проекты
2.	сентябрь	Применение.	1	Поиск фактов, иллюстрирующих идею влияния.		
3.	сентябрь	Дедуктивное исследование с индуктивным выводом.	1	Естественные (природные) и искусственные влияния.		
4.	сентябрь	Лабораторный практикум	1	Лабораторный практикум по теме «Искусственные и естественные влияния»		
5.	сентябрь	Индуктивное исследование	1	Влияние приводит к изменению. Связь между воздействиями одного на другое и происходящими явлениями.		
<b>Влияние времени (22 часа)</b>						
6.	сентябрь	Индуктивное исследование	1	В природе есть «часы», влияющие на всё разными способами. Разнообразие влияний природных часов.		
7.	сентябрь	Индуктивное исследование	1	Влияния могут быть полезными и вредными.		
8.	сентябрь	Подведение под понятие.	1	«Биологические часы».		
9.	октябрь	Индуктивное исследование	1	«Биологические часы». Связь «биологических часов» с природными часами. Значение «биологических часов».		
10.	октябрь	Индуктивное исследование	1	Влияние времени можно обнаружить везде и во всём.		
11.	октябрь	Индуктивное исследование	1	Значение понятия «время». Значение времени для людей.		
12.	октябрь	Индуктивное исследование	1	Различные способы исчисления и измерения времени. Связь между способом исчисления времени и особенностями жизни людей.		
13.	октябрь	Индуктивное исследование	1	Восприятие времени человеком.		
14.	октябрь	Дедуктивное исследование	1	Влияние времени на архитектуру.		
15.	октябрь	Дедуктивное исследование	1	Влияние времени на технологию.		
16.	октябрь	Дедуктивное исследование	1	Влияние времени на одежду.		
17.	ноябрь	Дедуктивное исследование	1	Влияние времени на искусство.		
18.	ноябрь	Дедуктивное исследование	1	Влияние времени на жизнь людей.		
19.	ноябрь	Индуктивное исследование	1	Искусство может передавать влияние времени.		
20.	ноябрь	Эмпирическое	1	Искусство может передавать влияние времени.		

		исследование				
21.	ноябрь	Применение.	1	Искусство может передавать влияние времени.		
22.	ноябрь	Подведение под понятие.	1	Выразительные средства в искусстве.		
23.	декабрь	Дедуктивное исследование с индуктивным выводом.	1	Цвет и его роль в живописи.		
24.	декабрь	Индуктивное исследование	1	Особенности изображения времени при помощи цвета в картинах разных художников.		
25.	декабрь	Эмпирическое исследование	1	Ритм и его роль в музыке.		
26.	декабрь	Индуктивное исследование	1	Популярные музыкальные ритмы разных времён.		
27.	декабрь	Индуктивное исследование	1	Связь музыкальных ритмов с особенностями жизни людей.		
<b>«Влияние людей» (12 часов)</b>						
28.	декабрь	Индуктивное исследование	1	Роль человека в жизни других людей.		
29.	декабрь	Индуктивное исследование	1	Влияние человека на природу.		
30.	декабрь	Дедуктивное исследование	1	Положительное и отрицательное влияние человека на человека и вещи.		
31.	январь	Индуктивное исследование	1	Виды влияния человека на человека (социальное, генетическое).		
32.	январь	Индуктивное исследование	1	Прямое и косвенное влияние.		
33.	январь	Эмпирическое исследование	1	Непредсказуемость влияния человека. Ответственность человека.		
34.	январь	Подведение под понятие.	1	Лидер.		
35.	январь	Индуктивное исследование	1	Лидеры разного масштаба.		
36.	январь	Индуктивное исследование	1	Лидеры в области науки, искусства, политики. Влияние лидеров на людей и общество.		
37.	январь	Индуктивное исследование	1	Влияние лидеров на людей и общество.		
38.	январь	Ролевая игра	1	Ролевая игра «Я - лидер».		
39.	февраль	Ролевая игра	1	Ролевая игра «Я - лидер».		
<b>«Влияние знаний» (19 часов)</b>						
40.	февраль	Индуктивное исследование	1	Роль знаний в жизни людей. Знания влияют на исход событий в природе, обществе, жизни отдельных людей.		
41.	февраль	Дедуктивное исследование	1	Знания могут быть разного типа (полные и неполные, достоверные и недостоверные, научные и житейские).		
42.	февраль	Индуктивное исследование	1	Знания могут быть разного типа (полные и неполные, достоверные и недостоверные, научные и житейские).		
43.	февраль	Дедуктивное исследование с индуктивным выводом.	1	Тип знания влияет на исход решения проблемы.		
44.	февраль	Дедуктивное исследование с индуктивным выводом.	1	Тип знания влияет на исход решения проблемы.		
45.	март	Индуктивное исследование	1	Знания влияют на поступки и поведение людей.		
46.	март	Индуктивное исследование	1	Знания влияют на поступки и поведение людей.		

47.	март	Дедуктивное исследование	1	Слово может повлиять на исход событий в истории и жизни		
48.	март	Применение.	1	Слово может повлиять на исход событий в истории и жизни отдельных людей.		
49.	март	Дедуктивное исследование	1	Одни и те же слова могут по-разному влиять на людей.		
50.	март	Дедуктивное исследование	1	Одни и те же слова могут по-разному влиять на людей.		
51.	март	Дедуктивное исследование	1	Знания влияют на то, как мы видим и изображаем мир.		
52.	март	Эмпирическое исследование	1	Знания влияют на то, как мы видим и изображаем мир.		
53.	апрель	Применение.	1	Знания влияют на то, как мы видим и изображаем мир.		
54.	апрель	Применение.	1	Знания влияют на то, как мы видим и изображаем мир.		
55.	апрель	Применение.	1	Знания влияют на то, как мы видим и изображаем мир.		
56.	апрель	Дедуктивное исследование	1	Знания влияют на результаты деятельности художника.		
57.	апрель	Проектная деятельность	1	Подготовка и защита проекта		
58.	апрель	Проектная деятельность	1	Подготовка и защита проекта		
<b>«Влияние окружающей среды» (10 часов)</b>						
59.	апрель	Подведение под понятие.	1	Существуют разные типы окружающей среды: природная, экономическая, социальная, политическая.		
60.	апрель	Подведение под понятие.	1	Существуют разные типы окружающей среды: природная, экономическая, социальная, политическая.		
61.	май	Дедуктивное исследование	1	Окружающая среда влияет на развитие культуры общества.		
62.	май	Дедуктивное исследование	1	Каждый из типов окружающей среды влияет на развитие культуры.		
63.	май	Индуктивное исследование.	1	Природное окружение влияет на верования, привычки, нравы и ценности людей во все времена.		
64.	май	Индуктивное исследование.	1	Влияние окружения может быть разным во все времена.		
65.	май	Индуктивное исследование.	1	Социальное окружение влияет на культуру людей (ценности, занятия, язык, манеру и т.д.).		
66.	май	Дедуктивное исследование	1	Социальное окружение влияет на культуру людей (ценности, занятия, язык, манеру и т.д.).		
67.	май	Проектная деятельность	1	Подготовка и защита проекта		
68.	май	Проектная деятельность	1	Подготовка и защита проекта		

**4 год обучения  
Тема «Порядок»**

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

№ п/п	Тема	Количество часов	Формы аттестации/
----------	------	------------------	----------------------

		Все го	В том числе		контроля
			теория	практика	
1.	Порядок есть везде.	7	2	5	Защита мини-проекта
2.	Функции порядка.	7	1	6	
3.	Порядок может помогать и мешать.	4	-	4	
4.	Порядок внутри порядка.	6	-	6	
5.	Разные формы порядка.	8	4	4	
6.	Порядок помогает объяснить неизвестное.	4	-	4	
7.	Разный порядок в одних и тех же вещах.	8	2	6	
8.	Связь порядка и хаоса.	6	2	4	
9.	Порядок и возникновение нового.	6	2	4	
10.	Хаос может быть ступенькой к порядку.	8	1	7	
11.	Порядок в разные эпохи.	4	1	3	

№ п/п	Месяц проведения	Форма занятия	Количество часов	Тема	Место проведения	Формы аттестации /контроля
<b>Порядок есть везде (7 часов)</b>						
1.	сентябрь	Подведение под понятие.	1	Порядок есть везде.	МБОУ МПЛ	Мини-проекты
2.	сентябрь	Подведение под понятие.	1	Порядок может быть естественным и искусственным		
3.	сентябрь	Дедуктивное исследование	1	Порядок можно измерить. Хаос и порядок относительны.		
4.	сентябрь	Применение	1	Порядок можно измерить. Хаос и порядок относительны.		
5.	сентябрь	Применение	1	Порядок можно измерить. Хаос и порядок относительны.		
6.	сентябрь	Дедуктивное исследование	1	Когда порядок уменьшается, то хаос возрастает.		
7.	сентябрь	Дедуктивное исследование	1	Когда порядок уменьшается, то хаос возрастает.		
<b>Функции порядка (7 часов)</b>						
8.	сентябрь	Подведение под понятие.	1	Введение в понятие «Функция»		
9.	октябрь	Индуктивное исследование	1	Порядок выполняет определенные функции		
10.	октябрь	Индуктивное исследование	1	Порядок выполняет определенные функции		
11.	октябрь	Дедуктивное исследование	1	Порядок может выполнять несколько функций одновременно		
12.	октябрь	Дедуктивное исследование	1	Порядок может выполнять несколько функций одновременно		
13.	октябрь	Индуктивное исследование	1	Особенности порядка зависят от его функций.		
14.	октябрь	Применение	1	Особенности порядка зависят от его функций.		

**Порядок может помогать и мешать (4 часа)**

15.	октябрь	Дедуктивное исследование	1	Порядок может помогать, а может мешать.		
16.	октябрь	Применение	1	Порядок может помогать, а может мешать.		
17.	ноябрь	Индуктивное исследование	1	Порядок может помогать и мешать		
18.	ноябрь	Применение	1	Порядок может помогать и может мешать.		

**Порядок внутри порядка (6 часов)**

19.	ноябрь	Дедуктивное исследование	1	Существует порядок внутри порядка.		
20.	ноябрь	Дедуктивное исследование	1	Существует порядок внутри порядка.		
21.	ноябрь	Применение	1	Всякий порядок состоит из множества «более мелких порядков».		
22.	ноябрь	Применение	1	От одного и того же «большого порядка» можно прийти к самому «малому» порядку и наоборот.		
23.	декабрь	Индуктивное исследование	1	Существует порядок внутри порядка.		
24.	декабрь	Индуктивное исследование	1	Существует порядок внутри порядка.		

**Разные формы порядка (8 часов)**

25.	декабрь	Подведение под понятие.	1	Порядок может иметь разные формы.		
26.	декабрь	Подведение под понятие.	1	Порядок может иметь разные формы.		
27.	декабрь	Применение	1	Порядок может иметь разные формы.		
28.	декабрь	Применение	1	Порядок может иметь разные формы.		
29.	декабрь	Подведение под понятие.	1	Теория – одна из форм порядка.		
30.	декабрь	Подведение под понятие.	1	Теория – одна из форм порядка.		
31.	январь	Дедуктивное исследование	1	Теории могут быть истинными и ложными.		
32.	январь	Дедуктивное исследование	1	Теория, которая считалась истинной, впоследствии может стать ложной		

**Порядок помогает объяснить неизвестное (4 часа)**

33.	январь	Индуктивное исследование	1	Порядок помогает объяснить неизвестное		
34.	январь	Индуктивное исследование	1	Порядок помогает объяснить неизвестное		
35.	январь	Дедуктивное исследование	1	Порядок помогает объяснить неизвестное.		
36.	январь	Применение	1	Любая наука пользуется определенными формами порядка		

**Разный порядок в одних и тех же вещах (8 часов)**

37.	январь	Дедуктивное исследование	1	Разные люди видят разный порядок в одних и тех же вещах.		
38.	январь	Дедуктивное исследование	1	Разные люди видят разный порядок в одних и тех же вещах.		
39.	февраль	Индуктивное	1	Люди разных профессий могут видеть разный		

		исследование		порядок в одних и тех же вещах		
40.	февраль	Индуктивное исследование	1	Люди разных профессий могут видеть разный порядок в одних и тех же вещах.		
41.	февраль	Дедуктивное исследование	1	Разные люди могут видеть разный порядок в одних и тех же вещах. Существует много причин этого явления.		
42.	февраль	Дедуктивное исследование	1	Разные люди могут видеть разный порядок в одних и тех же вещах. Существует много причин этого явления.		
43.	февраль	Применение	1	Почему разные люди видят разный порядок в одних и тех же вещах		
44.	февраль	Применение	1	Почему разные люди видят разный порядок в одних и тех же вещах		
<b>Связь порядка и хаоса (6 часов)</b>						
45.	март	Подведение под понятие.	1	Хаос может возникать из порядка.		
46.	март	Подведение под понятие.	1	Порядок может возникать из хаоса		
47.	март	Индуктивное исследование	1	Хаос и порядок взаимосвязаны.		
48.	март	Индуктивное исследование	1	Хаос и порядок взаимосвязаны.		
49.	март	Дедуктивное исследование	1	Причины возникновения порядка из хаоса и наоборот		
50.	март	Дедуктивное исследование	1	Причины возникновения порядка из хаоса и наоборот		
<b>Порядок и возникновение нового (6 часов)</b>						
51.	март	Подведение под понятие.	1	Установление порядка приводит к возникновению чего-то нового.		
52.	март	Подведение под понятие.	1	Для того, чтобы возник порядок, необходимо совершить какую-то работу		
53.	апрель	Дедуктивное исследование	1	Установление порядка приводит к возникновению чего-то нового. Для того, чтобы возник порядок, необходимо совершить какую-то работу		
54.	апрель	Дедуктивное исследование	1	При совместном решении проблем идея одного стимулирует рождение идеи у другого.		
55.	апрель	Применение	1	Способы установления порядка – способы изменения вещей.		
56.	апрель	Применение	1	Способы установления порядка – способы изменения вещей.		
<b>Хаос может быть ступенькой к порядку (8 часов)</b>						
57.	апрель	Дедуктивное эмпирическое исследование	1	Хаос может быть ступенькой к порядку.		
58.	апрель	Дедуктивное эмпирическое исследование	1	Человек преобразует беспорядок, создавая из него порядок		
59.	апрель	Применение	1	Хаос может быть ступенькой к порядку.		
60.	апрель	Применение	1	Человек преобразует беспорядок, создавая из него порядок		
61.	май	Дедуктивное исследование	1	Хаос может быть ступенькой к порядку		



62.	май	Дедуктивное исследование	1	Хаос может быть ступенькой к порядку		
63.	май	Дедуктивное исследование	1	Человек - сила, которая может противостоять хаосу, творя порядок		
64.	май	Дедуктивное исследование	1	Человек - сила, которая может противостоять хаосу, творя порядок		
Порядок в разные эпохи (4 урока)						
65.	май	Подведение под понятие.	1	Каждая эпоха имеет свое лицо		
66.	май	Дедуктивное исследование	1	Хаос и порядок могут быть «лицом» целой эпохи		
67.	май	Проектная деятельность	1	Подготовка и защита проекта.		
68.	май	Проектная деятельность	1	Подготовка и защита проекта.		

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

*Содержание обучения выстраивается вокруг глобальных тем: «Изменение» (1,2 год обучения), «Влияние» (3 год обучения), «Порядок» (4 год обучения).* Одна такая тема является стержнем развивающей программы одного учебного года. По своему характеру тема не имеет четких границ для изучения, что позволяет строить обучение практически на любом содержательном материале.

В основе выбора глобальной темы для изучения и содержательного материала лежит принцип учета возрастных интересов учащихся, а также особенностей общеобразовательной программы школы. Каждая новая глобальная тема предполагает изучение в течение года, возвращение к предыдущим темам, но уже в другом ключе, на новом витке спирали.

Стержневая тема учебного года раскрывается через серию междисциплинарных обобщений, т. е. таких идей, которые справедливы по отношению к целому ряду областей знания. Изучение многочисленных сведений и фактов из различных дисциплин позволяет учащимся открывать эти идеи, доказывать их справедливость, развивать далее или опровергать. Возможность изучать любое обобщение с разных точек зрения создает чрезвычайно благоприятные условия для развития творческого мышления одаренных детей и их способности решать проблемы. Также междисциплинарное обобщение позволяет связать общей нитью многочисленные учебные предметы, эффективно интегрировать изучение тем из различных дисциплин, обеспечивая тем самым цельность в содержании обучения и развитие у школьников целостной картины мира. При этом учебные дисциплины не исчезают, не теряют своей специфики, а, внося свой вклад в открытие и доказательство междисциплинарной идеи, сами содержательно обогащаются благодаря курсу междисциплинарного

обучения. Кроме того, открываются возможности для более эффективного использования учебного времени, его экономии за счет интеграции тем и проблем при изучении.

Программа предполагает максимальную гибкость содержания обучения и высокую степень свободы в выборе конкретного содержания междисциплинарных занятий. Это содержание отбирается исходя из потребностей изучения тем по обязательной программе по предметам, с учетом особенностей познавательных интересов и возможностей учеников, а также логики изложения курса МДО. Курс обладает максимальными возможностями для интеграции содержания образования, что позволяет избежать перегрузок учащихся.

### Элементы содержания

Живая и неживая природа. Вода и ее роль в природе. Круговорот воды в природе. Осадки. Засуха и наводнения. Воздух. Ветер. Изменение погоды. Температура и ее измерение.

Равнины и низменности. Горообразование. Извержение вулканов. Землетрясения. Роль воды и ветра в разрушении гор, эрозии почвы.

Солнечная система. Движение планет вокруг Солнца. Всемирное тяготение. Невесомость. Планеты и звезды. Рождение звезды. Происхождение Вселенной. Сезонные изменения в природе. Растения и животные. Окультуривание растений. Приручение животных. Растительная клетка и ее строение. Части растений. Классы животных. Знакомство с представителями животных разных классов. Насекомые и их значение. Птицы. Перелетные птицы и зимующие. Звери.

Путешественники. Путешествие Х. Колумба и открытие Америки. Путешествие А. Никитина. Карта и глобус. Части света и материи. Из истории естествознания: М. В. Ломоносов, А. Левенгук и открытие микроскопа. Изобретение телескопа, телефона. Рентген. Освоение космоса человеком материи. Из истории естествознания: М. В. Ломоносов, А. Левенгук и открытие микроскопа. Изобретение телескопа, телефона. Рентген. Освоение космоса человеком.

От арифмометра до компьютера. Искусственный спутник Земли. Батискаф. История кораблей Средства передвижения. Пластмасса. УЗИ. История обыкновенных вещей: игла, утюг, зеркало и др. Архитектурные памятники России, Европы и других стран мира. Знакомство со стилями архитектуры Функции зданий (для чего строят?) и их изменение в истории жизни людей. Строительство жилища человеком в разные времена. Строительные материалы.

Появление и значение огня в жизни людей. Древние цивилизации. Истории Ветхого Завета. Языки разных народов и их обычаи. История

костюма, ткани Профессии людей. Старые и новые профессии жизнь людей до и после открытия Америки Кремль. История Московского Кремля. Кремль в других русских городах.

Монголо-татарское иго. Объединение княжеств на Руси. Отечественная война 1812 г. Совет в Филях Наполеон в Москве. Великая Отечественная война.

Пословицы, поговорки, загадки. Народные и авторские сказки. История письменности. Древнерусская литература. Литература 18-21 вв.

Музыкальные инструменты и их история. Ритм в музыке. Как изменялась музыка. Знакомство с жанрами музыкального искусства. Русские композиторы, творчество русских художников (по выбору) Художники — иллюстраторы русских народных сказок. Цвет в живописи. Взаимодействие цветов. Явление контраста. Художники-импрессионисты и их творчество.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Давыдов, В.В. Возрастная и педагогическая психология [Текст] / В.В. Давыдов. - М.: Просвещение, 2009. - 287 с.
2. Лермонтовская монастырка /Лингвистическая мозаика //Русский язык в школе и дома, №5, 2003, стр. 16.
3. Граник Г.Г. и др. Суффиксы существительных – великие строители слов /Занимательная грамматика //Русский язык в школе и дома, №1, 2005, стр. 32.
4. Граник Г.Г. и др. Самые ошибкоопасные суффиксы имен существительных /Занимательная грамматика //Русский язык в школе и дома, №3, 2005, стр. 23.
5. Поливанова, К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя [Текст] / К.Н. Поливанов. – М.: Просвещение, 2015 г.
6. Романовская, М.Б. Метод проектов в образовательном процессе. Методическое пособие / М.Б. Романовская. – М.: Педагогический поиск, 2012. – 160 с.
7. Одаренный ребенок: особенности обучения: пособие для учителя. / Шумакова. Н.Б. – М: Просвещение, 2012.
8. Граник Г.Г. и др. Секреты орфографии: Ки. Для учащихся 5-7 кл./Г.Г. Граник, С.М. Бондаренко, Л.А. Концевая. – М.: Просвещение, 2012.
9. Шанский Н.М. В двух словах /Русский язык в школе №6, 2002, стр.35.
10. Шанский Н.М. В двух словах /Русский язык в школе №6, 2003, стр.34.
11. Санкт-Петербург и другие /Лингвистическая мозаика //Русский язык в школе и дома, №4, 2003, стр.15.
12. Борисенко Н.А. «Орфография с географией» / Русский язык в школе и дома, №4, 2003, стр. 22.
13. Анашкина Е.Н.Веселая ботаника. Викторины, ребусы, кроссворды/ – Ярославль: «Академия развития» - 192с.;
14. Арский Ю.М. и др. Экологические проблемы, что происходит, кто виноват и что делать. – М. МНЭПУ, 2009.
15. Аспиз М.Е. Разные секреты. – М.:Дет.лит., 1988.-64с.
16. Агаханов Н.Х. Математические олимпиады Московской области / Н.Х. Агаханов, О.К. Подлипский. — М.: Физматкнига, 2006.
17. Агаханов Н.Х. Всероссийская олимпиада школьников по математике: метод. Пособие / Н.Х. Агаханов, О.К. Подлипский; науч. Ред. Э.М. Никитин. — М.: АПКИППРО, 2005.
18. Большой атлас природы России: иллюстрированная энциклопедия для детей. - М.: Эгмонт, Россия Лтд, 2011.
19. Брем А. Э. Жизнь животных: в 3 т. / А. Э. Брем. - Москва. Терра -Terra,2008.
- Вагнер Б.Б./Сто Великих чудес природы./ Энциклопедии для любознательных. Москва 2010.
20. Касаткина Н. Внеклассная работа по биологии. 3-8 классы. – Учитель, 2010. – 160.
21. Плешаков А. А. Зеленый дом / А. А. Плешаков // Мир вокруг нас. – Москва: Просвещение, 2009.
22. Плешаков А. А. Зеленый дом: программно-методические материалы / А. А. Плешаков. – Москва., 2010.
23. Плешаков А. А. Зеленый дом. От земли до неба А. А. Плешаков. Москва: Просвещение, 2008.
24. Н.Б. Шумакова «Психология одаренности: обучение младших школьников», М., 2005.
25. Н.Б. Шумакова «Обучение и развитие одаренных детей», Москва-Воронеж, 2004.

**План участия обучающихся Центра «Открытие» в интеллектуальных и творческих мероприятиях**

Месяц	Мероприятие
В течение года	<p>1. Участие в олимпиадах и творческих конкурсах, в том числе дистанционных <i>ginger-cat.ru</i> <i>minobr.org</i> <i>ya-enciklopedia.ru</i> «Сириус» <a href="http://www.genon.ru/">http://www.genon.ru/</a> «Светлячок», «Арт-талант» (для младших школьников, посещающих Центр «Открытие») и др.</p> <p>2. Участие обучающихся Центра в семинарах, проводимых на базе МБОУ МПЛ;</p>
Сентябрь	Турнир имени М.В. Ломоносова.
Октябрь	<p>1. Муниципальная выставка-конференция школьников «Юные исследователи – будущее Севера»;</p> <p>2. Всероссийская олимпиада школьников. Школьный этап.</p> <p>3. Региональный химический турнир.</p>
Ноябрь	<p>1. Молодежный научный форум Северо-Запада России «Шаг в будущее»:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Соревнование молодых исследователей программы «Шаг в будущее» в Северо-Западном федеральном округе РФ,</li><li>• Региональная молодежная научная конференция,</li><li>• Региональная бизнес-школа-выставка,</li><li>• Региональная научная и инженерная выставка молодых исследователей «Будущее Севера»,</li><li>• Региональное соревнование юных исследователей «Будущее Севера. ЮНИОР.</li></ul> <p>2. Всероссийская олимпиада школьников. Муниципальный этап.</p> <p>3. Тренировочный Хакатон в рамках олимпиады Национальной технологической инициативы по профилю</p>

	<p>«Автономные транспортные системы».</p> <p>4. Традиционный городской интеллектуально-творческий марафон (Региональное отделение № 1 Общероссийской детской общественной организации «Малая академия наук «Интеллект будущего» МБОУ г. Мурманска «Мурманский политехнический лицей»)</p> <p>5. Муниципальный фестиваль научно-технического творчества учащихся «Вначале была идея...»</p> <p>6. Мероприятия Всероссийского Фестиваля науки НАУКА 0+ в Мурманской области.</p>
Декабрь	Большая интеллектуальная регата по предметам естественно-научного цикла.
Январь	Всероссийская олимпиада школьников. Региональный этап.
Февраль	<p>1. Всероссийская научно-практическая конференция «Юность. Наука. Культура – Арктика».</p> <p>2. Конкурс на лучшее решение междисциплинарных задач в рамках Всероссийской научно-практической конференции «Юность. Наука. Культура – Арктика».</p> <p>2. Междисциплинарная олимпиада для 5-11 классов в рамках Всероссийской научно-практической конференции «Юность. Наука. Культура – Арктика».</p> <p>3. Балтийский научно-инженерный конкурс.</p>
Март	<p>1. Всероссийский форум научной молодежи «Шаг в будущее»;</p> <p>2. Международная конференция научно-технических работ школьников «Старт в Науку» (г. Москва)</p> <p>3. Всероссийская олимпиада школьников. Заключительный этап.</p> <p>4. Олимпиада «Ломоносов». Заключительный этап.</p> <p>5. Олимпиада школьников «Покори Воробьевы горы!».</p>
Апрель	<p>1. Турнир имени М.В. Ломоносова. Заключительный этап.</p> <p>2. Международная научно-практическая конференция «Современные эколого-биологические и химические исследования, техника и технология производств» (МГТУ)</p>