

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

Департамент образования Администрации города Екатеринбурга

МАОУ СОШ № 300 «Перспектива»

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
МАОУ СОШ № 300 «Перспектива»
Протокол № 1 от «29» 08 2024г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МАОУ СОШ № 300 «Перспектива»
С.Н. Сомов
Приказ № 112 от «29» 08 2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Исследуем и проектируем»
1-4 классы
Срок реализации: 4 года

Екатеринбург, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Исследуем и проектируем» для обучающихся 1-4 классов разработана в соответствии с:

Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273;

Приказом Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;

авторским курсом «Одаренный ребенок» Н.Б. Шумаковой (программа «Междисциплинарное обучение»).

Определяя цели и задачи обучения детей по программе «Исследуем и проектируем», учитываются специфические потребности и повышенные познавательные возможности учащихся с признаками общей одаренности, а также требования, которые исходят из потребностей современного этапа развития общества.

Цели обучения – раскрытие индивидуальности ребенка, развитие его творческой личности, системного мышления и целостного миропонимания, формирование функциональной грамотности младшего школьника. Задачи обучения по программе курса «Исследуем и проектируем»:

азвитие широких познавательных интересов;

азвитие целостной картины мира (понимания мира как единого, взаимосвязанного целого) и системного мышления у детей;

азвитие всех видов мышления;

азвитие способностей к самостоятельному приобретению знаний и исследовательской работе, обучение метакогнитивным умениям и навыкам;

бучение коммуникативным умениям и умениям работать совместно (решать проблемы в малых группах, проводить совместную исследовательскую работу, вести диалог и дискуссию, принимать точку зрения другого человека);

азвитие способности к самопознанию, формирование положительной «я-концепции» и понимания ценности и уникальности другого человека.

Курс «Исследуем и проектируем» в рамках программы «Одаренный ребенок» предполагает такое построение учебного процесса, который не сводится к интеллектуальному развитию детей, а охватывает развитие всей личности ребенка.

Основными **принципами обучения**, лежащими в основе построения развивающего курса «Исследуем и проектируем» являются следующие принципы:

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 творческой личности и мышления ребенка;
- совместное решение проблем и исследовательских задач учащимися;
- высокий уровень самостоятельности в процессе обучения.

Содержание обучения основано на следующих **принципах** его **организации**:

- гибкие содержательные «рамки», обеспечивающие возможность включения для изучения тех или иных тематических разделов;
- крупные содержательные единицы; изучение широких (глобальных) основополагающих тем и проблем;
- междисциплинарный подход к изучению содержания, отвечающий широкой любознательности одаренных детей, повышенным творческим возможностям и мировоззренческой задаче развития целостной картины мира;
- интеграция тем и проблем для изучения, относящихся к одной или разным областям знаний, путем установления внутренних взаимосвязей содержательного характера.

Программа предполагает формирование умения оперировать необходимым «словарём исследователя» - такими понятиями как факт, мнение, гипотеза, доказательство, критерий и т.п.

Рабочая программа рассчитана на учащихся 6,5 – 11 лет, разработана на четыре года обучения из расчета два занятия в неделю. Программа направлена на реализацию и развитие интеллектуальных и творческих возможностей детей и готовит учащихся к защите исследовательских работ и творческих проектов перед различными аудиториями.

Общий объём программы- 270 часов:

- 1 год - 66 часов;
- 2 год - 68 часов;
- 3 год - 68 часов;
- 4 год - 68 часов.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценность общения – понимание важности общения как значимой составляющей жизни общества, как одного из основополагающих элементов культуры.

Ценность природы основывается на общечеловеческой ценности жизни, на осознании себя частью природного мира. Любовь к природе – это и бережное отношение к ней как среде обитания человека, и переживание чувства её красоты, гармонии, совершенства.

Ценность истины – осознание ценности научного познания как части культуры человечества, проникновения в суть явлений, понимания закономерностей, лежащих в основе социальных явлений; приоритетности знания, установления истины, самого познания как ценности.

Ценность человечества — осознание человеком себя как части мирового сообщества, для существования и прогресса которого необходимы мир, сотрудничество народов и уважение к многообразию их культур.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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.

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 сами содержательно обогащаются благодаря курсу.

1 год обучения

Личностными результатами изучения курса внеурочной деятельности «Междисциплинарное обучение» в 1 классе является формирование следующих умений:

- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами изучения курса являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради;
- учиться работать по предложенному учителем плану;
- учиться отличать верно выполненное задание от неверно выполненного;
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы группы и всего класса.
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать, классифицировать (совместно с учителем выделять общий признак для классификации).
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять таблицу, схему.

Коммуникативные УУД:

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- читать и пересказывать текст;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- задавать вопросы.

2 год обучения

Личностные УУД:

- развитие познавательных интересов, учебных мотивов;
- ориентация на осознание своих удач и неудач, трудностей;
- стремление преодолевать возникающие затруднения;
- готовность понимать и принимать советы учителя, одноклассников;
- стремление к адекватной самооценке.

Метапредметными результатами изучения курса во 2 классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- составлять план решения учебной проблемы совместно с учителем;
- работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;
- в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

Познавательные УУД:

- вычитывать все виды текстовой информации: фактуальную, подтекстовую, концептуальную;
- пользоваться разными видами чтения: изучающим, просмотровым, ознакомительным;
- извлекать информацию, представленную в разных формах;
- перерабатывать и преобразовывать информацию из одной формы в другую (составлять план, таблицу, схему);
- пользоваться словарями, справочниками;
- осуществлять анализ и синтез;
- устанавливать причинно-следственные связи;

Коммуникативные УУД:

- оформлять свои мысли в устной и письменной форме с учётом речевой ситуации;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач;
- владеть монологической и диалогической формами речи;
- высказывать и обосновывать свою точку зрения;
- слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- задавать вопросы.
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

3 - 4 годы обучения

Личностные результаты:

- уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков;
- сотрудничать с учителем и сверстниками в разных ситуациях;
- чувствовать красоту и выразительность речи, стремиться к совершенствованию собственной речи;
- любить и уважать Отечество, его язык, культуру.

Метапредметными результатами в 3-4 классах являются формирование следующих УУД:

Регулятивные УУД:

- формировать умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности;

- формировать умение планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- осваивать начальные формы рефлексии.

Познавательные УДД:

- овладевать современными средствами массовой информации: сбор, преобразование, сохранение, организация информации;
- вести наблюдения, планировать и проводить простейшие опыты для нахождения необходимой информации и проверки гипотез;
- рассматривать проблему с разных точек зрения;
- овладевать логическими действиями анализа, синтеза, классификации, устанавливать причинно- следственные связи.

Коммуникативные УДД:

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);
- учиться аргументировать, доказывать;
- учиться вести дискуссию;
- выступать публично перед аудиторией.

Учащиеся приобретут важные исследовательские умения:

- ставить исследовательские вопросы;
- формулировать проблемы.
- выдвигать гипотезы;
- составлять план работы;
- вести наблюдения, планировать и проводить простейшие опыты для нахождения необходимой информации и проверки гипотез;
- планировать и проводить небольшие интервью;
- использовать разные источники информации для сбора фактов (книги, энциклопедии, словари, простейшие графики, диаграммы, таблицы, рисунки, схемы и т.д.);
- организовывать (систематизировать) информацию.

Учащиеся научатся:

- определять понятия «изменение», «влияние», «порядок», «хаос»;
- делать классификацию примеров по источнику возникновения;
- проводить наблюдения, использовать иллюстрации и текстовый материал для поиска фактов;
- представлять результаты в виде заметок, иллюстраций, делать зарисовки, схемы, модели.

Содержание обучения по программе организуется на основе широких (глобальных) тем. Одна такая тема является стержнем развивающей программы одного учебного года. По своему характеру тема является «аморфной», т.е. она не имеет четких границ для изучения, что позволяет строить обучение практически на любом содержательном материале, отбираемом с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, а также требований обязательной программы.

Содержание или смысл стержневой темы каждого учебного года раскрывается через серию междисциплинарных обобщений, т.е. таких идей, которые справедливы по отношению к целому ряду областей знания.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

1 класс (34 часа)

Тема года «Изменение»

1. Введение в тему «Изменение» (4 ч.) Знакомство с понятием «изменение». Естественные (природные) и искусственные изменения. Изучение разных примеров

изменения.

2. Все течет, все изменяется (16 ч.) Знакомство с понятиями «факт», «гипотеза», «доказательство». Многообразие изменений в природе, обществе, вещах, созданных человеком. Причины изменений в природе, обществе, вещах. Знакомство с разнообразными источниками информации и способами ее нахождения. Постановка исследовательских вопросов с помощью приема ключевых слов. Открытые и закрытые вопросы. Способы постановки открытых вопросов. Анализ приемов изменения – способов, которыми пользуется человек для создания нового.

3. Полезные и вредные изменения. (14 ч.) Полезные и вредные изменения в природе, обществе, вещах, созданных человеком. Связь между полезными и вредными изменениями. Введение понятий «критерий», «критериальная оценка». Изучение разнообразных источников информации о природе и обществе.

Основные виды деятельности: оценка примеров изменений с разных точек зрения (социальных ролей); проведение опытов и наблюдений для доказательства гипотезы; сбор факты из разнообразных источников информации (иллюстрации, географические карты, научные и художественные тексты, словари, энциклопедии) ; проведение интервью; работа в группе; разработка мини-проектов; изучение иллюстративного материала; чтение рассказов; представление результатов изучения темы в виде схем, рисунков, таблиц, макетов, рассказов; выбор темы исследования, составление плана исследовательской работы, подготовка доклада к защите работы, защита мини- проектов (1 класс).

Рекомендуемые области знания: история, техника, литература, естествознание, техника, искусство, общество, музыка, живопись.

2 класс (68 часов)

Тема года «Изменение»

1. Введение в тему «Изменение» (8 ч.) Повторение понятия «изменение». Естественные (природные) и искусственные изменения. Изучение разных примеров изменений. Классификация изменений по происхождению.

2. Все течет, все изменяется (12 ч.) Закрепление понятий «факт», «гипотеза», «доказательство». Многообразие изменений в природе, обществе, вещах, созданных человеком. Причины изменений в природе, обществе, вещах. Знакомство с разнообразными источниками информации и способами ее нахождения. Постановка исследовательских вопросов с помощью приема ключевых слов. Анализ приемов изменения – способов, которыми пользуется человек для создания нового.

3. Полезные и вредные изменения. (12 ч.) Полезные и вредные изменения в природе, обществе, вещах, созданных человеком. Связь между полезными и вредными изменениями. Введение понятий «критерий», «критериальная оценка». Изучение разнообразных источников информации о природе и обществе.

4. Одно изменение влечет за собой другое (8 ч.) Связь одних изменений с другими. Изучение последовательности изменений в природе, обществе, вещах, созданных человеком. Проведение опытов и наблюдений для выявления связи одних изменений с другими (установление причин изменений).

5. Глобальные и частные изменения. (6 ч.) Глобальные и частные изменения в природе и обществе. Критерии для оценки масштаба изменений. Последствия глобальных и частных изменений в природе и обществе. Оценка явлений, процессов и событий как глобальных или частных с помощью критериев.

6. Изменение видения мира (6 ч.) Понятие внешней и внутренней позиции – роли, которую человек выполняет в обществе. Изучение различных социальных ролей. Изучение проблемы с разных точек зрения. Изобретения и открытия в истории человечества, их значение.

7. Эволюционные и революционные изменения (12 ч.) Понятие «эволюция» и «революция». Эволюционные и революционные изменения в природе, обществе, вещах. Связь между эволюционными и революционными изменениями. Изучение процессов изменений (в природе, в обществе, человеке) и их результатов.

Основные виды деятельности: исследование разных видов изменений (изменения в жизни человека, живой и неживой природы, обществе, вещах) пользуясь разнообразными источниками информации (иллюстрации, географические карты, научные и художественные тексты, словари, энциклопедии); проведение интервью; работа в группе; разработка мини-проектов; изучение иллюстративного материала; чтение рассказов; представление результатов изучения темы в виде схем, рисунков, таблиц, макетов, рассказов; выбор темы исследования, составление плана исследовательской работы, подготовка доклада к защите работы, защита исследовательских работ (2 класс).

Рекомендуемые области знания: история, техника, литература, естествознание, техника, искусство, общество, музыка, живопись.

3 класс (68 часов)

Тема года «Влияние»

1. Введение в тему «Влияние» (4 ч) Знакомство с понятием «влияние». Многообразие влияний. Естественные (природные) и искусственные влияния. Изучение разных примеров влияния.

2. Влияние времени (18 ч) Природные «часы» (Солнце и Луна). Разнообразие влияния природных часов. Полезные и вредные влияния. «Биологические часы». Связь «биологических часов» с природными часами. Значение понятия «время». Значение времени в жизни людей. Различные способы исчисления и измерения времени. Связь между способом исчисления времени и особенностями жизни людей. Влияние времени на архитектуру, одежду, технологию, искусство и жизнь людей.

3. Влияние людей (16 ч.) Роль человека в жизни других людей. Влияние человека на природу. Положительное и отрицательное влияние человека на человека и другие вещи. Виды влияния человека на человека. Прямое и косвенное влияние. Понятие «лидер». Лидеры разного «масштаба». Лидеры в области науки, искусства, политики. Влияние лидеров на людей и общество.

4. Влияние знаний (18 ч.) Роль знаний в жизни людей. Влияние знаний человека на исход событий в истории, решение проблем, поступки и поведение людей, представления о мире. Развитие представлений о мире. Типы знаний: полное и неполное, ложное и достоверное, научное и житейское.

5. Влияние окружающей среды (12 ч.) Типы окружающей среды: природное, социальное, экономическое, политическое окружение. Влияние окружающей среды на развитие культуры общества (язык, пищу, одежду, жилище, обычаи, нравы и т.п.) Особенности влияния каждого типа окружающей среды на развитие духовной и материальной культуры. Древние и современные культуры.

Основные виды деятельности:

изучение личности лидеров в области науки, искусства, политики; оценка влияния личности лидера на людей и общество; исследование особенностей взаимодействия людей друг с другом в процессе совместной деятельности, определение функциональных ролей людей в процессе такого взаимодействия; работа с разнообразными источниками информации (иллюстрации, географические карты, научные и художественные тексты), проведение наблюдения и интервью для сбора фактов; изучение последствий прямых и косвенных влияний; изучение сфер влияния, создаваемых самим собой; изучение иллюстративного материала; чтение рассказов; представление результатов изучения

темы в виде схем, рисунков, таблиц, макетов, рассказов; разрабатывать мини-проекты, защита исследовательских и проектных работ; изучение различных типов окружающей среды в разных местах и в различные времена; установление связи между влиянием различных типов окружающей среды и особенностями развития культуры древних и современных обществ; прогнозирование масштабов влияния; формулирование выводов, обобщений; представление результатов изучения темы в виде схем, рисунков, таблиц, макетов, рассказов; выбор темы для самостоятельной исследовательской работы; формулирование исследовательских вопросов; формулирование цели и задач исследования; определение характера (вида) исследования; составление плана исследования; подготовка к защите исследовательской/проектной работы; подготовка презентации; защита исследовательской/проектной работы.

Рекомендуемые области знания: история, техника, литература, естествознание, техника, искусство, общество, музыка, живопись, архитектура, мода

4 класс (68 часов)

Тема года «Порядок»

1. Порядок есть везде (10 ч.) Определение значения понятий «порядок» и «хаос». Классификация примеров порядка по критерию источника возникновения: природный и созданный человеком.

2. Функции порядка (6 ч.) Порядок в природе, обществе, вещах, созданных человеком, выполняет определённые функции.

3. Порядок может помогать и мешать (4 ч.) Порядок в природе, обществе, вещах, созданных человеком, может помогать или мешать.

4. Порядок внутри порядка (6 ч.) Существует порядок внутри порядка в природе, обществе, вещах, созданных человеком.

5. Разные формы порядка (8 ч.) В природе, обществе, вещах, созданных человеком, порядок может иметь разные формы. Понятия: иерархия, классификация, последовательность, система, теория.

6. Порядок помогает понять неизвестное (4 ч.) Существуют различные формы порядка, характерные для разных наук. Составление таблицы-справочника важнейших форм порядка по разным наукам.

7. Разный порядок в одних и тех же вещах (4 ч.) Разные люди могут видеть разный порядок в одних и тех же вещах, явлениях, событиях. Установление причин разного видения у людей.

8. Связь хаоса и порядка (2 ч.) В природе, обществе, вещах хаос и порядок взаимосвязаны. Установление следствий этой взаимосвязи.

9. Порядок и возникновение нового (6 ч.) Приведение чего-либо в порядок (установление порядка) ведёт к возникновению нового.

10. Хаос может быть ступенькой к порядку (10 ч.) Хаос может быть ступенькой к порядку (отправной точкой для создания нового порядка). Установление роли человека в движении от хаоса к порядку (и наоборот).

11. Порядок в разные эпохи (8 ч.) Понятие «эпоха». Каждая эпоха имеет своё «лицо», а порядок или хаос могут быть «лицом» целой эпохи.

Основные виды деятельности: изучение разнообразных функций порядка; изучение разнообразных образцов порядка; изучение особенностей разных видов порядка; изучение симметрии как проявления порядка; исследование образцов порядка; изучение значения важнейших форм порядка; составление таблиц/ справочника форм порядка; оценка образцов порядка; изучение иллюстративного материала; чтение статей и рассказов; формулирование выводов, обобщений; изучение разнообразных источников информации: иллюстрации, словарные статьи, тексты художественных произведений,

музыкальные произведения; представление результатов изучения темы в виде схем, рисунков, таблиц, макетов, рассказов; разработка мини-проектов; формулирование выводов, обобщений; представление результатов изучения в виде схем, рисунков, таблиц, макетов, рассказов; выбор темы для самостоятельной исследовательской работы; формулирование исследовательских вопросов; формулирование цели и задач исследования; определение характера (вида) исследования; составление плана исследования; подготовка к защите исследовательской/проектной работы; подготовка презентации; защита исследовательской/проектной работы.

Рекомендуемые области знания: история, техника, литература, естествознание, техника, искусство, история культуры, общество, музыка, живопись, архитектура, политика, языкознание, математика, психология

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

класс

Тема года «Изменение»

№п/п	Тема занятия	Обобщение	Всего часов	Форма проведения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Подведение под понятие «изменение»	Изменение – это переход от того, что было, к тому, что стало.	1	Групповое исследование	Толковый словарь Ожегова С.И. https://gufo.me/dict/ozhegov/изменение
2	Подведение под понятие «изменение». Применение		1		
3	Классификация изменений	Изменения могут быть искусственными и естественными	1	Групповое исследование	Визуальный ряд примеров изменений https://clck.ru/uwmtR
4	Классификация изменений. Применение		1		
5	Классификация изменений по происхождению	Изменения могут быть искусственными и естественными	1	Групповое исследование	Примеры изменений в погоде в разные времена года https://clck.ru/uwprm
6	Классификация изменений по происхождению. Применение.		1		
7	Введение понятий «факт», «гипотеза», «доказательство»	Изменения происходят везде	1	Знакомство с понятиями	
8	Введение понятий «факт», «гипотеза», «доказательство»		1	Игра «Сыщики»	
9	Факт, гипотеза, доказательство. Закрепление.	Изменения могут быть искусственными и естественными. Изменения происходят везде	1	Групповое исследование	
10	Факт, гипотеза, доказательство. Закрепление.		1	Игра «Сыщики»	
11	Знакомство с различными источниками информации	Изменения происходят везде	1	Групповое исследование	

12	Знакомство с различными источниками информации (наблюдение). Применение		1	Практикум	
13	Знакомство с различными источниками информации. Применение	Изменения происходят везде	1	Групповое исследование	
14	Знакомство с различными источниками информации (задать вопрос компетентному взрослому)		1	Практикум	
15	Знакомство с различными источниками информации (чтение книг)	Изменения происходят везде	1	Групповое исследование	
16	Знакомство с различными источниками информации (чтение книг). Применение		1	Практикум	
17	Знакомство с различными источниками информации. (просмотр ТВ программ)	Изменения происходят везде	1	Групповое исследование	
18	Знакомство с различными источниками информации (просмотр ТВ программ). Применение		1	Практикум	
19	Знакомство с различными источниками информации (опыт)	Изменения происходят везде	1	Групповое исследование	
20	Знакомство с различными источниками информации (опыт), Применение		1	Практикум	
21	Знакомство с различными источниками информации (эксперимент)	Изменения происходят везде	1	Групповое исследование	

22	Знакомство с различными источниками информации (эксперимент). Применение		1	Практикум	
23	Знакомство с различными источниками информации (интернет)	Изменения происходят везде	1	Групповое исследование	
24	Знакомство с различными источниками информации (интернет). Применение		1	Практикум	
25	Вопросы помогают узнавать новое	Вопросы помогают узнавать новое	1	Групповое исследование	
26	Вопросы помогают узнавать новое. Применение		1	Игра «Задай вопрос»	
27	Подведение под понятие «Пословица»	-	1	Групповое исследование	Толковый словарь Ожегова С.И. https://gufo.me/dict/ozhegov/пословица
28	Подведение под понятие «Пословица». Применение		1	Практикум	
29	Изменения в пословицах	Изменения происходят в пословицах	1	Групповое исследование	Материалы к уроку https://clck.ru/vFRaX
30	Изменения в пословицах. Применение		1		
31	Изменения в пословицах	Изменения происходят в пословицах	1	Групповое исследование	
32	Изменения в пословицах. Применение		1	Практикум	
33	Способы получения нового	Существуют разные способы получения нового	1	Групповое исследование	Вторая жизнь вещей https://clck.ru/uwprm
34	Способы получения нового (добавление, реорганизация, вычитание, добавление)		1		

35	Способы получения нового (добавление)	Существуют разные способы получения нового	1	Практическая работа с разными материалами (танграм, леги, аппликация и др.)		
36	Способы получения нового (добавление). Применение		1			
37	Способы получения нового (реорганизация)	Существуют разные способы получения нового	1	Практическая работа с разными материалами (танграм, леги, аппликация и др.)		
38	Способы получения нового (реорганизация). Применение		1			
39	Способы получения нового (вычитание)	Существуют разные способы получения нового	1	Практическая работа с разными материалами (танграм, леги, аппликация и др.)		
40	Способы получения нового (вычитание). Применение.		1			
41	Способы получения нового (замена)	Существуют разные способы получения нового	1	Практическая работа с разными материалами (танграм, леги, аппликация и др.)		
42	Способы получения нового (замена). Применение		1			
43	Изменения в сказках	В сказках, как и в пословицах, происходят изменения	1	Чтение и сравнение сказок		Толковый словарь Ожегова С.И. https://gufo.me/dict/ozhegov/cказка
44	Изменения в сказках. Применение		1			
45	Изменения в сказках	Сказки, как и пословицы, изменяются	1	Внесение своих изменений в сказки с помощью изученных способов получения нового		
46	Изменения в сказках. Применение		1			
47	Выявление причинно-следственных связей	-	1	Игра «Что было сначала, а что потом?»	Причины изменений в природе https://umnazia.ru/blog/all-articles/javlenija-prirody-dlja-detej	
48	Выявление причинно-следственных связей. Применение		1			
49	Изменения одежды	В одежде людей тоже происходят изменения	1	Групповое исследование	История одежды в картинках https://clck.ru/3Cg88c	
50	Изменения одежды. Применение		1	Игра «Какой будет одежда будущего?»		

51	Исследование причин изменения одежды	Изменения в одежде людей происходят всегда по какой-то причине	1		
52	Исследование причин изменения одежды. Применение		1	Игра «Какова причина изменения одежды?»	
53	Изменения в архитектуре	В архитектуре тоже происходят изменения	1	Групповое исследование	
54	Изменения в архитектуре. Применение.		1		
55	Исследование причин изменений в архитектуре	В архитектуре изменения происходят по какой-то причине	1	Групповое исследование	
56	Исследование причин изменений в архитектуре. Применение.		1		
57	Изменения полезные и вредные	Изменения бывают полезными и вредными	1	Групповое исследование	https://clck.ru/uxtMY
58	Изменения полезные. Применение.		1		
59	Изменения полезные и вредные	Изменения бывают полезными и вредными		Групповое исследование	
60	Изменения вредные. Применение.				
61	Классификация изменений по происхождению и по значению	-	1	Групповое исследование	
62	Классификация изменений по происхождению и по значению. Применение		1		
63	Диагностическая работа	-	1	Диагностическая работа	
64	Анализ заданий диагностической работы		1		
65	Поиск решения проблем	При решении любой проблемы есть несколько путей	1	Групповое исследование	
66	Поиск решения проблем. Применение.		1		

класс

Тема года «Изменения»

№п/п	Тема занятия	Обобщение	Всего часов	Форма проведения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Вводный урок.	-	1	Игра «Искусственное-естественное изменение»	Визуальный ряд примеров изменений в архитектуре: https://clck.ru/vNwCw https://clck.ru/vNxux
2	Повторение. Изменение.		1		
3	Вводный урок.	-	1	Игра «Найди изменения»	
4	Повторение. Изменение.		1		
5	Полезные и вредные изменения.	Изменения могут быть полезными и вредными.	1	Групповое исследование	https://clck.ru/uy2Fr
6	Полезные и вредные изменения. Применение.		1	Игра «Полезное-вредное изменение»	
7	Классификация	Изменения могут быть полезные и вредные одновременно.	1	Групповое исследование	https://clck.ru/vQLz6 пример усовершенствования образца старой игрушки
8	Классификация. Применение		1	Игра «Приведи пример»	
9	Поиск решения проблем.	При решении любой проблемы есть несколько путей	1	Групповое исследование	
10	Поиск решения проблем. Применение		1		
11	Подведение под понятие «Критериальная оценка»	Изменения могут быть полезные и вредные	1	Групповое исследование	Толковый словарь Ожегова С.И. https://clck.ru/vQRF8 - критерий
12	Подведение под понятие «Критериальная оценка». Применение.		1		
13	Проведение критериальной оценки.	Изменения могут быть полезными и вредными	1	Групповое исследование	
14	Проведение критериальной оценки. Применение		1	Игра «Оцени работу второклассника»	

15	Взаимосвязь полезных и вредных изменений.	Полезные и вредные изменения взаимосвязаны	1	Групповое исследование	
16	Взаимосвязь полезных и вредных изменений. Применение		1	Игра «Докажи взаимосвязь»	
17	Подведение под понятие «неизбежно»	Изменения неизбежны	1	Групповое исследование	Толковый словарь Ожегова С.И.-неизбежность
18	Подведение под понятие «неизбежно». Применение		1		
19	В окружающем мире изменения неизбежны (горообразование)	Изменение неизбежно	1	Групповое исследование	
20	В окружающем мире изменения неизбежны (горообразование). Применение		1		
21	Открытые и закрытые вопросы.	Вопросы бывают открытые и закрытые	1	Групповое исследование	
22	Открытые и закрытые вопросы. Применение		1		
23	Виды исследования (дедуктивное/ индуктивное).	Одно изменение влечет за собой другое	1	Групповое исследование	
24	Виды исследования (дедуктивное/ индуктивное). Применение		1		
25	В литературе одно изменение влечет за собой другое	Одно изменение влечет за собой другое	1	Групповое исследование	
26	В литературе одно изменение влечет за собой другое. Применение.		1		
27	В литературе одно изменение влечет за собой другое	Одно изменение влечет за собой другое	1	Групповое исследование	
28	В литературе одно изменение влечет за собой другое. Применение.		1	Работа с произведениями разных авторов	

29	В живописи одно изменение влечет за собой другое	Одно изменение влечет за собой другое	1	Групповое исследование	
30	В живописи одно изменение влечет за собой другое. Применение		1	Работа с картинами разных художников	
31	В природе одно изменение влечет за собой другое	Одно изменение влечет за собой другое	1	Групповое исследование	
32	В природе одно изменение влечет за собой другое. Применение		1	Наблюдение за погодой (использование данных Дневника наблюдений)	
33	В природе одно изменение влечет за собой другое	Одно изменение влечет за собой другое	1	Групповое исследование	
34	В природе одно изменение влечет за собой другое. Применение		1	Работа с заметками из журналов и газет об изменении климата	
35	Изменения разной значимости	Изменения могут быть глобальными и частными	1	Групповое исследование	Толковый словарь Ожегова С.И. https://clck.ru/vQtzY - глобальный https://clck.ru/vQub3 -частный
36	Изменения разной значимости. Применение		1	Поиск в СМИ заметок с глобальными и частными изменениями	
37	Классификация изменений по нескольким основаниям	-	1	Групповое исследование	
38	Классификация изменений по нескольким основаниям		1	Создание газеты изменений в группах	
39	Критериальная оценка изменений	Изменения могут быть глобальными и частными	1	Групповое исследование	
40	Критериальная оценка изменений. Применение		1	Оценка события по критериям	
41	Урок-применение. Критериальная оценка исторических событий (Россия)	Изменения могут быть глобальными и частными	1	Групповое исследование	

42	Урок-применение. Критериальная оценка исторических событий (Россия)		1	Оценка события по критериям	
43	Урок-применение. Критериальная оценка исторических событий (Россия)	Изменения могут быть глобальными и частными	1	Групповое исследование	
44	Урок-применение. Критериальная оценка исторических событий (Россия)		1	Оценка события по критериям	
45	Способы изменений	Изменения могут быть глобальными и частичными	1	Групповое исследование	
46	Способы изменений. Применение		1		
47	Урок-применение. Способы изменений (Свердловская область)	Изменения могут быть глобальными и частными	1	Групповое исследование	
48	Урок-применение. Способы изменений (Свердловская область)		1		
49	Урок-применение. Способы изменений (Екатеринбург)	Изменения могут быть глобальными и частными	1	Групповое исследование	
50	Урок-применение. Способы изменений (Екатеринбург)		1		
51	Предсказуемые и непредсказуемые изменения	Изменения могут быть предсказуемыми и непредсказуемыми	1	Групповое исследование	
52	Предсказуемые и непредсказуемые изменения. Применение		1		
53	Изменение внешней и внутренней позиции	Точка зрения может менять видение мира	1	Групповое исследование	
54	Изменение внешней и внутренней позиции. Применение		1		

55	Изменение внешней и внутренней позиции	Технология может изменять видение мира	1	Групповое исследование	
56	Изменение внешней и внутренней позиции. Применение		1		
57	Изменение внешней и внутренней позиции	Технология может изменять видение мира	1	Групповое исследование	
58	Изменение внешней и внутренней позиции. Применение		1		
59	Революционные и эволюционные изменения	Изменения могут быть революционными и эволюционными	1	Групповое исследование	
60	Революционные и эволюционные изменения. Применение		1		
61	Революционные и эволюционные изменения (Крещение Руси)	Изменения могут быть революционными и эволюционными	1	Групповое исследование	
62	Революционные и эволюционные изменения (Крещение Руси). Применение		1		
63	Революционные и эволюционные изменения	Эволюционные изменения приводят к революционным	1	Групповое исследование	
64	Революционные и эволюционные изменения. Применение		1		
65	Диагностическая работа	-	1	Диагностическая работы	
66	Анализ заданий диагностической работы		1		
67	Групповой проект «Школа будущего»	-	1	Защита групповых проектов	
68	Защита групповых проектов «Школа будущего»		1		

ласс

Тема года «Влияние»

№п/п	Тема занятия	Обобщение	Всего часов	Форма проведения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Введение в тему.	Всё в мире пронизано влиянием одного на другое.	1	Групповое исследование	Толковый словарь Ожегова С.И. https://gufo.me/dict/ozhegov/влияние
2	Подведение под понятие «влияние».		1		
3	Влияние приводит к изменению.	Влияние приводит к изменению. Влияния могут быть естественными искусственными.	1	Групповое исследование	
4	Влияние приводит к изменению. Применение		1		
5	Влияние природы.	Природа имеет «часы», влияющие на всё множеством разнообразных способов во все времена.	1	Групповое исследование	
6	Влияние природы. Применение		1		
7	Влияние природных часов «на живые» организмы.	Живые организмы имеют свои «биологические часы или ритмы», которые связаны с «природными часами»	1	Групповое исследование	Иллюстрации https://clck.ru/vHdQ3
8	Влияние природных часов «на живые» организмы. Применение		1		
9	Классификация влияний	Влияния могут быть полезными и вредными	1	Групповое исследование	
10	Классификация влияний. Применение		1		
11	Подведение под понятие «Время»	-	1	Групповое исследование	Толковый словарь Ожегова С.И. https://gufo.me/dict/ozhegov/время

12	Подведение под понятие «Время». Применение		1		Видео https://clck.ru/vHZDC
13	Влияние условий жизни людей на исчисление времени.	Особенности жизни людей влияют на способ исчисления времени.	1	Групповое исследование	
14	Влияние условий жизни людей на исчисление времени. Применение		1		
15	Влияние времени на различные сферы деятельности человека.	Время влияет на все (архитектуру, моду, технологию, искусство).	1	Групповое исследование	Визуальный ряд https://clck.ru/3Cg9Vx
16	Влияние времени на различные сферы деятельности человека. Применение.		1		
17	Влияние времени на живопись.	Цвет в живописи передает влияние времени.	1	Групповое исследование	
18	Влияние времени на живопись. Применение		1	Работа с репродукциями картин	
19	Влияние времени на музыку.	Ритм в музыке передает влияние времени.	1	Групповое исследование	
20	Влияние времени на музыку. Применение		1	Работа с музыкальными произведениями разных жанров и разных композиторов	
21	Влияние людей на людей.	Люди влияют на людей как положительно, так и отрицательно.	1	Групповое исследование	
22	Влияние людей на людей. Применение		1	Работа с художественными произведениями разных авторов	
23	Генетический путь влияния людей на людей.	Люди могут влиять на людей генетическим путем. Это влияние может оказывать как	1	Групповое исследование	Визуальный ряд Фотографии родственников https://clck.ru/3Cg9Q7
24	Генетический путь влияния людей на людей. Применение		1	Работа с фотографиями родственников	

		положительное, так и отрицательное воздействие.			
25	Классификация влияний людей на людей и др. вещи.	Влияние человека на человека и др. вещи может быть прямым или косвенным.	1	Групповое исследование	
26	Классификация влияний людей на людей и др. вещи. Влияния прямые и косвенные. Применение		1		
27	Критериальная оценка влияния людей на людей и др. вещи.	Влияние человека на человека и др. вещи может быть прямым или косвенным, положительным или отрицательным, естественным или искусственным.	1	Групповое исследование	
28	Критериальная оценка влияния людей на людей и др. вещи. Применение.		1		
29	Подведение под понятие «Лидер».	Лидер – человек, который оказывает особое влияние на людей.	1	Групповое исследование	Толковый словарь Ожегова С.И. https://gufo.me/dict/ozhegov/лидер
30	Подведение под понятие «Лидер». Применение		1		
31	Особое влияние деятельности лидера.	Деятельность лидера может вызывать большие изменения в области общественно-политической жизни людей, науки или искусства	1	Групповое исследование	<u>Визуальный ряд:</u> Фотографии лидеров в разные времена нашего государства https://clck.ru/3Cg9cu
32	Особое влияние деятельности лидера. Применение		1		
33	Особое влияние деятельности лидера.	Лидер оказывает особое влияние на одну или несколько сфер жизни.	1	Групповое исследование	
34	Особое влияние деятельности лидера. Применение		1		

35	Положительное и отрицательное влияние лидера.	Влияние лидера может быть положительным и отрицательным.	1	Групповое исследование	
36	Положительное и отрицательное влияние лидера. Применение		1		
37	Влияние знаний.	Знания о природе, обществе, человеке, влияют на исход событий.	1	Групповое исследование	Толковый словарь Ожегова С.И. https://gufo.me/dict/ozhegov/знание
38	Влияние знаний. Применение		1		
39	Классификация знаний по полноте.	Знания могут быть разного типа (полные и неполные).	1	Групповое исследование	
40	Классификация знаний по полноте. Применение		1		
41	Классификация знаний по полноте, истинности, научности.	Знания могут быть разного типа: (полные и неполные; достоверные и недостоверные; - научные и житейские)	1	Групповое исследование	
42	Классификация знаний по полноте, истинности, научности. Применение		1		
43	Влияние знаний на поведение и поступки людей.	Знания влияют на поступки и поведение людей.	1	Групповое исследование	
44	Влияние знаний на поведение и поступки людей. Применение		1		
45	Влияние типа знаний на исход решения проблемы.	Типы знаний влияют на исход решения проблемы.	1	Групповое исследование	
46	Влияние типа знаний на исход решения проблемы. Применение		1		
47	Влияние знаний на результаты деятельности человека.	Знания влияют на результаты творческой деятельности художника.	1	Групповое исследование	
48	Влияние знаний на результаты деятельности человека. Применение		1		

49	Влияние знаний на результаты деятельности человека.	Знания влияют на то, как мы видим и изображаем мир.	1	Групповое исследование	Материалы к уроку https://clck.ru/vFrpi/
50	Влияние знаний на результаты деятельности человека. Применение		1		
51	Влияние слов.	Слово может повлиять на исход событий в истории и жизни отдельных людей.	1	Групповое исследование	
52	Влияние слов. Применение		1		
53	Критериальная оценка влияния слов.	Слово может влиять на исход событий и на отдельных людей как положительно, так и отрицательно.	1	Групповое исследование	
54	Критериальная оценка влияния слов. Применение		1		
55	Подведение под понятие «окружающая среда».	Типы окружающей среды: природное, экономическое, социальное и политическое окружение.	1	Групповое исследование	Толковый словарь Ожегова С.И. https://clck.ru/vJW4q/ /среда
56	Влияние окружающей среды.		1		
57	Окружающая среда жителей Екатеринбурга. Творческая работа.	-	1	Групповое исследование Работа со статьями из СМИ	
58	Окружающая среда жителей Екатеринбурга. Творческая работа.		1		
59	Влияние окружающей среды на культуру общества.	Каждый тип окружающей среды влияет на развитие культуры общества.	1	Групповое исследование	
60	Влияние окружающей среды на культуру общества. Применение		1		
61	Влияние социального окружения.		1	Групповое исследование	

62	Влияние социального окружения. Применение	Социальное окружение влияет на жизнь, чувства и поведение людей.	1	Просмотр и анализ фрагментов фильмов	
63	Критериальная оценка влияния окружающей среды.	Степень влияния различных типов окружающей среды на удовлетворение потребностей человека не одинаковы.	1	Групповое исследование	
64	Критериальная оценка влияния окружающей среды. Применение		1		
65	Диагностическая работа	-	1	Диагностическая работа	
66	Анализ заданий диагностической работы		1		
67	Окружающая среда. Защита групповых проектов «Планета в опасности»	-	1	Защита групповых проектов	
68	Окружающая среда. Защита групповых проектов «Планета в опасности»		1		

ласс

Тема года «Порядок»

№п/п	Тема занятия	Обобщение	Всего часов	Форма проведения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Вводный урок	-	1	Групповое исследование	
2	Вводный урок		1		
3	Подведение под понятие «Порядок»	Порядок есть везде.	1	Групповое исследование	Толковый словарь Ожегова С.И. https://onlinedic.net/ozhegov/page/word25261.php -порядок https://clck.ru/vMpaW/ -хаос
4	Подведение под понятие «Порядок». Применение		1		
5	Типы порядка	Порядок может быть естественным и искусственным.	1	Групповое исследование	
6	Типы порядка. Применение		1		
7	Относительность хаоса и порядка	Порядок можно изменить. Порядок и хаос относительны.	1	Групповое исследование	<u>Визуальный ряд:</u> (фотографии, рисунки, иллюстрации, демонстрирующие состояния порядка и хаоса в разных областях) https://clck.ru/3CgA52 - порядок https://clck.ru/3CgA98 -хаос
8	Относительность хаоса и порядка. Применение		1		
9	Критериальная оценка	Когда порядок уменьшается, то хаос возрастает и наоборот.	1	Групповое исследование	
10	Критериальная оценка. Применение		1		
11	Порядок есть везде	Порядок есть везде.	1	Групповое исследование	Визуальный ряд- игрушка-матрешка https://clck.ru/vK47D
12	Порядок есть везде. Применение		1		
13	Функция порядка	-	1	Групповое исследование	

14	Функция порядка. Применение		1		Толковый словарь Ожегова С.И. https://clck.ru/vJxSf /функция
15	Функция порядка	Порядок выполняет определённые функции.	1	Групповое исследование	
16	Функция порядка. Применение		1		
17	Функция порядка	Порядок может выполнять несколько функций одновременно	1	Групповое исследование	
18	Функция порядка. Применение		1		
19	Порядок может помогать или мешать	Порядок может помогать и мешать	1	Групповое исследование	
20	Порядок может помогать или мешать. Применение		1		
21	Формы порядка (классификация, иерархия, последовательность, теория, система)	Порядок может иметь разные формы (иерархия, классификация, последовательность)	1	Групповое исследование	Толковый словарь Ожегова С.И. https://clck.ru/vK47D - пример 1 https://clck.ru/vMfZn - пример 2 система: https://clck.ru/vMguH - пример 3 https://clck.ru/vMhrp - пример 4 https://clck.ru/vMk5D - пример 5
22	Формы порядка (классификация, иерархия, последовательность). Применение		1		
23	Система – форма порядка	Порядок может иметь разные формы (система)	1	Групповое исследование	
24	Система – форма порядка. Применение		1		
25	Теория – форма порядка	Порядок может иметь разные формы (теория) Теории могут быть ложными.	1	Групповое исследование	
26	Теория – форма порядка. Применение		1		
27	Теория – форма порядка	Теория, которая считалась истинной, впоследствии может оказаться ложной.	1	Групповое исследование	
28	Теория – форма порядка. Применение		1		

29	Роль порядка в объяснении неизвестного	Порядок помогает объяснять неизвестное	1	Групповое исследование	
30	Роль порядка в объяснении неизвестного. Применение		1		
31	Роль порядка в объяснении неизвестного	Каждая форма порядка позволяет узнать новые сведения об окружающей действительности.	1	Групповое исследование	
32	Роль порядка в объяснении неизвестного. Применение		1		
33	Использование форм порядка наукой	Наука пользуется определёнными формами порядка.	1	Групповое исследование	
34	Использование форм порядка наукой. Применение		1		
35	Урок решения проблем	Разный порядок в одних и тех же вещах	1	Групповое исследование	
36	Урок решения проблем		1		
37	Порядок с точки зрения людей различных профессий.	Люди разных профессий могут видеть разный порядок в одних и тех же вещах.	1	Групповое исследование	Визуальный ряд: https://clck.ru/vNWXD -мир профессий
38	Порядок с точки зрения людей различных профессий. Применение		1		
39	Порядок с точки зрения разных людей	Разные люди могут видеть разный порядок в одних и тех же вещах.	1	Групповое исследование	
40	Порядок с точки зрения разных людей. Применение		1		
41	Хаос – ступенька к порядку в науке	Причины, вызывающие разное видение одних и тех же вещей у различных людей.	1	Групповое исследование	
42	Хаос – ступенька к порядку в науке. Применение		1		
43	Взаимосвязь хаоса и порядка	Связь хаоса и порядка	1	Групповое исследование	
44	Взаимосвязь хаоса и порядка. Применение		1		

45	Взаимосвязь хаоса и порядка	Хаос и порядок взаимосвязаны.	1	Групповое исследование	
46	Взаимосвязь хаоса и порядка		1		
47	Урок решения проблем	Между хаосом и порядком нет грани	1	Групповое исследование	
48	Урок решения проблем. Применение		1		
49	Возникновение нового в результате установления порядка. Индуктивное исследование	Порядок и возникновение нового	1	Групповое исследование	
50	Возникновение нового в результате установления порядка. Индуктивное исследование. Применение		1		
51	Возникновение нового в результате установления порядка. Дедуктивное исследование	Установление порядка приводит к возникновению чего-то нового. Для того чтобы возник порядок, необходимо совершить какую-то работу.	1	Групповое исследование	Толковый словарь Ожегова С.И. https://clck.ru/eS6Z3 - работа
52	Возникновение нового в результате установления порядка. Дедуктивное исследование. Применение		1		
53	Хаос – ступенька к порядку	Хаос может быть ступенькой к порядку	1	Групповое исследование	
54	Хаос – ступенька к порядку. Применение		1		
55	Подведение под понятие «Эпоха»	Человек, преобразует беспорядок, создавая из него порядок.	1	Групповое исследование	Толковый словарь Ожегова С.И. https://clck.ru/vNrB2 -эпоха
56	Подведение под понятие «Эпоха». Применение		1		
57	«Лицо» эпохи	Человек – сила, которая может противостоять хаосу, творя порядок.	1	Групповое исследование	
58	«Лицо» эпохи. Применение		1		

59	Влияние времени на творчество художника	«Неспокойное время» порождает у художников «беспокойные» полотна.	1	Групповое исследование	Галерея репродукций экспрессионистов https://clck.ru/vNgyJ
60	Влияние времени на творчество художника. Применение		1		
61	Порядок в разные эпохи	Порядок или хаос – «лицо» эпохи	1	Групповое исследование	
62	Порядок в разные эпохи. Применение		1		
63	Каждая эпоха имеет свое «лицо»	Каждая эпоха имеет свое «лицо».	1	Групповое исследование	
64	Каждая эпоха имеет свое «лицо». Применение		1		
65	Диагностическая работа Анализ заданий диагностической работы.	-	1	Диагностическая работа	
66	Защита исследовательских и проектных работ		1	Защита исследовательских и проектных работ	
67	Защита исследовательских и проектных работ	-	1		
68	Защита исследовательских и проектных работ		1		

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Одаренный ребенок: особенности обучения: пособие для учителя/ Н. Б. Шумакова, Н. И. Авдеева, Л. Е. Журавлева и др.; под редакцией Н. Б. Шумаковой.-М.: Просвещение, 2006.-239 с.

МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ:

- мультимедийное оборудование;
- уголок для размещения рабочих листов всех групп и обобщений после каждого занятия;
- маркеры 4-ех цветов в каждую группу;
- магниты (20-30 шт.);
- аншлаги: изменение, влияние, порядок, исследование, дедуктивное исследование, индуктивное исследование, исследователь, гипотеза, вопрос, доказательство, факты;
- карточки с символами областей знаний: природа, техника, искусство, наука, общество, экономика;
- листы-шаблоны для всех занятий: «вопрос», «гипотеза»;
- карточки: роли в группе (командир, помощник командира, организатор, редактор, хранитель времени);
- тетрадь- 1 шт. (48 листов на 4 года);
- песочные часы (в зависимости от кол-ва групп) - в каждую группу (1 мин, 5 мин) или таймер на экране;
- колокольчик;
- подставки с номерами групп.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОСТРАНСТВА:

все занятия проводятся в группах по 4-5 человек.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 520251343390373548250310750880108285629354443738

Владелец Сомов Сергей Николаевич

Действителен с 07.05.2025 по 07.05.2026