

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Маслянинская средняя общеобразовательная школа №1**

ПРИНЯТО

решением методической кафедры
учителей начальных классов _____
Протокол №1 от 28.08.2020.

М. Крафт

СОГЛАСОВАНО

Зам. дир. по УВР (УМР)
_____ 29.08.2020.

С

**Рабочая программа курса межпредметной направленности
«Исследовательская деятельность»
для начального общего образования (2-4 классов)**

Составители: учителя МК начальных классов.

2020 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Исследовательская деятельность» из части учебного плана по выбору участников образовательных отношений для начального общего образования разработана в соответствии со следующими нормативными актами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 N 373 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12. 2012 №1060, от 29.12.2014 № 1643, от 18.05.2015 №507, от 31.12.2015 №1576).
- Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (в ред. от 24.11.2015 N 81).
- Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 N 1015 (ред. от 17.07.2015) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования".
- Устав и локальные акты МБОУ Маслянинской СОШ №1».
- Примерная основная образовательная программа начального общего образования (<http://fgosreestr.ru/>)
- **информационно-методических материалов:**

1. Н.Б. Шумакова. Междисциплинарное обучение одарённых детей. / методическое пособие по программе «Одарённый ребёнок». Часть 3 (3-4 год обучения, тема «Порядок»).- М.: МИОО, 2012.
2. Н.Б. Шумакова. Психология одарённости: обучение младших школьников. Выпуск 3.- М.: МИОО, 2005.
3. Одарённый ребёнок: особенности обучения: пособие для учителя / Н.Б. Шумакова, Н.И. Авдеева, Л.Е Журавлёва и др.; под ред. Н.Б. Шумаковой. – М.: Просвещение, 2006. – 239с.
4. Книга для чтения. Собр. 2. Изд-е 3. / Сост. : Авдеева И.И., Шумакова Н.Б./ – М.: УЦ «Перспектива», 2011.
5. Тексты к программе МДО «Одарённый ребёнок» Ч.1. / Составители учителя – экспериментаторы гимназии №1569 «Созвездие»: Авлеева Н.И., Андрианова М.В., и др./ М.: Психологический институт РАО, Институт переподготовки и подготовки научно-педагогических кадров РАО, 2011.
6. Рабочая тетрадь для уч-ся. Собрание 2 (части 1 - 5)/ Сост. : Авдеева И.И., Шумакова Н.Б./М.: УЦ «Перспектива», 2011.
7. Интернет-ресурсы (по необходимости).

Программа к курсу «Исследовательская деятельность» во 2-4 классе является модификацией программы Шумаковой Н.Б.

Модификация программы заключается в сокращении количества часов, выделяемых на изучение тем, сокращении содержания, в изменении предложенных автором форм, методов, конкретных приемов работы, а также в изменении условий реализации программы в соответствии с возможностями образовательного учреждения и учебного плана. Модификация обусловлена тем, что ведение курса начато не с 1 класса, а с января 2012 г. (второго года обучения). Рассчитан курс на обучающихся с нормой интеллектуального развития, среди которых могут быть дети с определённым типом одарённости, обучающихся по общеобразовательной программе в общеобразовательной школе.

Курс «Исследовательская деятельность» - это один из возможных вариантов выявления одарённых детей и работы с ними. Большое значение придаётся исследовательской активности учащихся, которая связывает урочную и внеурочную деятельность детей. Такое

представление основано на теоретических представлениях А.М. Матюшкина, изложенных в его концепции одарённости¹²³ данный курс – один из путей решения проблемы развития интереса к учению в современной школе, выявление способностей, реализация и развитие интеллектуальных и творческих возможностей обучающихся, формирование и развитие Личностных, познавательных и коммуникативных.

Курс МДО полностью соответствует требованиям ФГОС 2009 года.

Программа рассчитана на учащихся возраста от 7 – 11 лет, ориентирована на потребности и возможности одарённых детей, но не имеет противопоказаний для занятий с любой категорией детей общеобразовательной школы, т.к. предполагает максимальную гибкость содержания обучения. Отбор содержания может производиться исходя из потребностей изучения тем по обязательным предметам с учётом познавательных интересов и возможностей учеников, логики изложения курса МДО, временных возможностей учебного плана. Программа к курсу МДО – интегрированная образовательно-развивающая программа, содержание которой организовано по принципу объединения тем, разделов, проблем, изучаемых в одной или нескольких областях, на основе установления содержательных связей с выделяемым центром, или содержательным «ядром», обучения.

Общей **целью** изучения курса МДО на начальной ступени образования, является создание условий для интеллектуального и личностного роста учащихся начальной школы, наиболее полного раскрытия и развитие интеллектуального и творческого потенциала обучающихся, формирование познавательных и коммуникативных УУД обучающихся в начальной школе.

Задачи курса:

1. Развитие широких познавательных интересов.
2. Развитие целостной картины мира и системного мышления у детей.
3. Развитие творческого, критического и логического мышления обучающихся.
4. Развитие умения самостоятельного приобретения знаний, навыков исследовательской работы.

Специфика курса: интегрированный междисциплинарный развивающий курс (дисциплины: литература, окружающий мир, ИЗО, психология и др.):

- высокий уровень проблемности содержания;
- использование преимущественно активных проблемно-диалогических, исследовательских методов;
- поощрение всех форм исследовательской активности;
- высокий уровень самостоятельности в познании;
- ценность творчества и творческой личности способствует обеспечению условий для духовного и личностного роста;
- групповая или смешанная (индивидуально-групповую) форма реализации программы, совместное решение проблем и исследовательских задач;

Метод обучения, моделирующий процесс открытия ребенком новых знаний о мире – **проблемно-исследовательский (индуктивное и дедуктивное исследование)**

Все занятия проходят в форме работы в группах (иногда в парах). Субъект-субъектные отношения, возникающие во время работы в группах и в парах, обеспечивают возможность для сотрудничества, диалога совместного творчества, формирования коммуникативных УУД. **Результатом** изучения курса могут стать индивидуальные и групповые исследовательские работы и проекты.

Условия реализации курса.

Для реализации курса МДО необходимы следующие условия: классная комната с ученической мебелью, позволяющей легко перестраиваться с фронтальной и индивидуальной

¹ Матюшкин А.М. Загадки одарённости. – М.; 1993.

² Матюшкин А.М. Психологическая структура, динамика и развитие познавательной активности // Вопросы психологии. - 1982. - №4

³ Матюшкин А.М. Психологические предпосылки творческого мышления // Мир психологии. - 2001. - №1 (25)

на парную и групповую формы работы; компьютер, интерактивная доска, классная магнитная доска, бумага для записи, магниты.

- **Требования к исполнителю программы:** преподавать курс возможно только после прохождения соответствующей курсовой подготовки.

- **Требование к личностным качествам преподавателя:**

- эрудиция;

- знание и практическое применение в работе проблемно-исследовательских технологий;

- признание творчества ребенка, ценности его исследовательской активности.

Примечание: курс МДО не является курсом, обязательным для изучения, поэтому количество часов на изучение разделов может варьироваться.

Программа реализуется за счет часов из части, формируемой участниками образовательной деятельности. Данная программа является программой метапредметного курса, предназначена для проведения специальных междисциплинарных занятий по 2 спаренных занятия 1-2 раза в неделю в неделю, в зависимости от возможностей образовательной организации. Возможны разные варианты проведения «Исследовательской деятельности»:

1 вариант: 2 спаренных занятия в неделю за счёт часов из части УП, формируемой участниками образовательных отношений.

2 вариант: 2 спаренных занятия 1 раз в неделю (1 час из части УП, формируемой участниками образовательной деятельности, и 1 час за счёт внеурочной деятельности). В этом случае второй час «Исследовательской деятельности» проходит после обеда и прогулки обучающихся во вторую половину дня.

3 вариант: 2 спаренных занятия в неделю за счёт часов внеурочной деятельности. В этом случае два часа «Исследовательской деятельности» проходит после обеда и прогулки обучающихся во вторую половину дня.

4 вариант: 2 спаренных занятия 2 раза в неделю (2 часа из части УП, формируемой участниками образовательной деятельности, и 2 часа за счёт внеурочной деятельности).

Возможны и другие варианты проведения занятий «Исследовательской деятельности».

Место курса в учебном плане

Часть УП по выбору участников образов. отношений	класс	Количество часов в неделю	Количество недель	Количество часов за курс
	2 класс	2	34	68
	3 класс	2	34	68
	4 класс	2	34	68
ИТОГО				204

Общей целью изучения курса МДО на начальной ступени образования, является создание

1. Планируемые результаты.

Курс МДО способствует формированию:

личностных УУД:

1. Целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.

2. Уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.

3. Принятия и освоения социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.

4. Самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.

5. Этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей.

6. Навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

У обучающихся появляется возможность для формирования:

7. Развитие общей культуры личности на основе широкой гуманитарной и естественнонаучной подготовки.

8 Развитие творческой личности, обладающей созидательным мышлением, способной к постановке и решению сложных, глобальных проблем современности.

Курс МДО способствует достижению:

метапредметных результатов:

1. Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления.
2. Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
3. Использование знаково-символических средств представления информации.
4. Активное использование речевых средств для решения коммуникативных и познавательных задач.
5. Использование различных способов поиска (в справочных источниках), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации.
6. Овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами: осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах.
7. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
8. Готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценки событий.
9. Определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
10. Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности в соответствии с содержанием курса МДО.
11. Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием курса МДО.

У обучающихся появляется возможность для формирования:

12. Готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.
13. Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

2. Содержание программы (для варианта 1/для варианта 2)

Курс МДО по теме «Изменение» (68 часов)

- Раздел 1. Введение в тему (8 ч)
- Раздел 2. Все течёт, всё изменяется (20 ч)
- Раздел 3. Полезные и вредные изменения (12 ч)
- Раздел 4. Одно изменение влечет за собой другое (6 ч)
- Раздел 5. Глобальные и частные изменения (4 ч)
- Раздел 6. Изменение видения мира (8 ч)
- Раздел 7. Эволюционные и революционные изменения (6 ч)
- Резерв – 4 ч.

Курс МДО по теме «Влияние» (68 часов)

Раздел 1. Введение в тему (4 ч.)

Понятие «влияние». Многообразие влияний. Естественные (природные) и искусственные влияния. Связь между влиянием и изменением.

Раздел 2. Влияние времени (22 ч.)

- 2.1. В природе есть «часы», влияющие на всё разными способами. Влияния могут быть полезными и вредными. (8 ч.)

- 2.2. Особенности жизни людей влияют на способ исчисления времени. Влияние времени можно обнаружить везде. (10 ч.)

- 2.3. Искусство может передавать влияние времени. (4 ч.)

Раздел 3. Влияние людей. (14 ч.)

Роль человека в жизни других людей. Влияние человека на природу и другие вещи. Виды влияния (социальное и генетическое влияние; прямое и косвенное влияние). Понятие «лидер». Групповое взаимодействие людей. Влияние лидеров на людей и общество.

Раздел 4. Влияние знаний. (16 ч.)

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

Раздел 5. Влияние окружающей среды (8 ч.)

Природное, социальное, экономическое, политическое окружение. Влияние окружающей среды на развитие культуры общества и отдельных людей. Особенности природной, социальной, экономической окружающей среды на развитие духовной и материальной культуры. Древние и современные культуры.

Резерв – 4 ч.

Программа курса «Порядок» (68 ч./34 ч.)

- Часть 1. Порядок есть везде. (8 ч./4 ч.)
- Часть 2. Функции порядка. (6 ч./3 ч.)
- Часть 3. Порядок может помогать и мешать. (4 ч./2 ч.)
- Часть 4. Порядок внутри порядка. (6 ч./3 ч.)
- Часть 5. Разные формы порядка. (8 ч./4 ч.)
- Часть 6. Порядок помогает объяснять неизвестное. (6 ч./3 ч.)
- Часть 7. Разный порядок в одних и тех же вещах. (6 ч./3 ч.)
- Часть 8. Связь хаоса и порядка. (4 ч.)
- Часть 9. Порядок и возникновение нового. (6 ч./3 ч.)
- Часть 10. Хаос может быть ступенькой к порядку. (4 ч./2 ч.)
- Часть 11. Порядок в разные эпохи. (2 ч./1 ч.)
- Часть 12. Порядок и хранение информации. (4 ч./2 ч.)
- **Резервные часы – 4 ч.**

3. Тематическое планирование курса МДО с определением основных видов деятельности обучающихся и указанием количества часов, отводимых на изучение каждого раздела. (2-4 класс)

Раздел программы, количество часов	№ занятия	Тема занятия (спаренные)	Цель занятия.	Обобщение, формулировка вывода, идеи. Основные понятия.	Предметное содержание (области знания)	Характеристика учебной деятельности обучающихся	Примечания Указание изменений в сетке часов с обоснованием причины изменений.	
2 класс. Тема: «Изменение» (64 часа) + 4 часа на стартовую диагностику и промежуточную аттестацию.								
1. Введение в тему. (8 ч.)	1,2	Подведение под понятие. Изменение.	Ввести понятие «Изменение».	<i>Изменение</i> – это переход от того, что было, к тому, что стало... (переход из одного состояния в другое). <i>гипотеза (предположение)</i>		Моделировать ситуации. Составлять модель. Группировать факты. Наблюдать, устанавливать закономерности. Характеризовать явления и события. Устанавливать взаимосвязи. Строить монологическую речь.		
	3,4	Применение.	1. Поиск фактов, иллюстрирующих идею изменения. 2. Обучение навыкам совместной работы.					
	5,6	Применение.	1. Развитие способностей к сотрудничеству, навыков совместной работы. 2. Развитие творческих способностей.					технология, естествознание
	7,8	Классификация. Естественные и искусственные изменения.	1. Обучение приёму классификации по разным основаниям. 2. Поиск фактов, иллюстрирующих разные виды изменений: природные и искусственные.					Технология, ИЗО, математика
Предусматриваются резервные часы (2 часа) на стартовую диагностику, проведение входной комплексной контрольной работы.								
2. Всё течёт, всё изменяется. 20 ч.	9, 10	Индуктивное исследование. Изменения происходят везде.	Собрать новые факты об изменениях и сделать заключение о том, что изменения происходят везде (в природе, строительстве и в жизни людей).	Всё течёт, всё изменяется (изменения происходят везде). <i>факт доказательство словарь исследователя</i>	история, естествознание, архитектура	распределять роли, выполнять действия согласно плану. Осуществлять решение учебной задачи. Классифицировать, определять основания для классификации. Обобщать информацию, делать		

11, 12	Дедуктивное исследование. Изменения происходят везде	1. Ввести понятия «факт», «доказательство». Начать работу по ведению «словаря исследователя». 2. Познакомить со схемой «Подтверждение идеи фактами».		история, естествознание, техника	выводы. Овладеть исследовательскими методами обучения, познания мира. Выдвигать гипотезы, находить факты для их подтверждения (опровержения). Понимать содержание учебного (художественного) текста. Извлекать из текста явную и скрытую информацию. Соблюдать речевой этикет в ситуации учебного общения.
13, 14	Эмпирическое исследование-применение. Изменения происходят везде	Развитие исследовательских умений: нахождение информации с помощью наблюдений и опытов.	Всё течёт, всё изменяется (изменения происходят везде). Опыты помогают получить новые факты об изменениях.	естествознание	Внимательно слушать то, что говорят другие. Отвечать на вопросы. Высказывать своё мнение. Воспроизводить содержание текста. Оценивать результаты своей работы на занятии. Объяснять смысл пословиц. Развивать способность к рефлексии.
15, 16	Подведение под понятие. Пословица.	Знакомство с понятием «пословица», определение понятия. 1. Изучение русских пословиц, понимание их смысла. 2. Развитие творческого мышления (представление смысла пословиц в образной форме - с помощью рисунка). 3. Развитие навыков совместной работы.	Пословица – краткое народное изречение с назидательным содержанием.	литература	Отвечать на вопросы. Высказывать своё мнение. Воспроизводить содержание текста. Оценивать результаты своей работы на занятии. Объяснять смысл пословиц. Развивать способность к рефлексии.
17, 18	Дедуктивное исследование. Пословицы могут измениться.	1. Доказать, что пословицы изменяются. 2. На примере сравнения пословиц определить способы (пути) их изменения. 3. Продолжить работу со словарём исследователя. Ввести понятие «гипотеза».	Всё течёт, всё изменяется: пословицы могут измениться. гипотеза (предположение)		
19, 20	Применение. Всё течёт, всё изменяется.	1. Развитие творческого мышления. 2. Развитие навыков совместной работы: стимулирование кооперации в работе групп.			

	21, 22	Эмпирическое исследование индуктивного типа. Способы изменения	Развитие творческого и рефлексивного мышления.	Существуют общие (<i>универсальные</i>) способы изменения вещей, с помощью которых можно создать что-то новое.	Технология, ИЗО, математика		
	23, 24	Дедуктивное исследование. Сказки и пословицы могут измениться.	Сравнить две сказки и найти факты о том, как могут изменяться сказки.	Всё течёт, всё изменяется: <i>сказки и пословицы</i> могут измениться.	литература		
	25, 26	Эмпирическое исследование дедуктивного типа. Исследовательские вопросы.	Развитие исследовательских умений: постановка исследовательских вопросов.	Вопросы позволяют узнавать новое. <i>свойства функция (назначение)</i>	любое содержание		
	27, 28	Индуктивное исследование. Всякое изменение имеет причину.	Изучить причины изменения в живой и неживой природе: собрать факты о причинах различных процессов, происходящих в природе. Найти факты об особенностях изменения в одежде людей и установить их причины. Найти факты об особенностях изменения в строительстве и установить их причины.	Всё течёт, всё изменяется. Всякое изменение в природе имеет причину. Изменения в одежде людей имеют причины. <i>Ткань, фасон, цвет. Эпохи: средневековья, возрождения. Архитектура, архитектор, фасад, колонна, материалы, лепнина.</i>	Естествознание история костюма архитектура, история.		
3. Полезные и вредные изменения 12 ч.	29, 30	Индуктивное исследование. Полезные и вредные изменения.	Сделать заключение и доказать, что любые изменения могут быть полезными и вредными. Оценить с помощью выделенных критериев примеры различных изменений в природе, обществе, вещах.	Изменения могут быть полезными и вредными.	естествознание история техника		
	31, 32	Дедуктивное исследование. Полезные и вредные изменения.	Изучить разнообразные источники информации о природе и обществе. Установить взаимосвязь между полезными и вредными изменениями. Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков и т. п.	Изменения могут быть полезными и вредными одновременно. <i>факт доказательство гипотеза словарь исследователя</i>	естествознание техника		
	33, 34	Индуктивное исследование. Полезные и вредные изменения связаны друг с другом.	результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков и т. п.	Полезные и вредные изменения связаны друг с другом. <i>Символ.</i> Изменения могут быть полезными и вредными: открытия знаменитых	естествознание история техника		

	35, 36	Применение. Полезные и вредные изменения связаны друг с другом.		путешественников приводили к многочисленным изменениям в жизни людей. Путешественник, мореплаватель, землепроходец, экспедиция.	история география	
	37, 38	Дедуктивное исследование. Критериальная оценка.	Вести понятие «критерий», «критериальная оценка»; провести оценку событий с помощью разных критериев (на примере открытия Америки).	Изменения могут быть полезными и вредными: критерии помогают оценить события как полезные так и вредные. Критерий, критериальная оценка.		
	39, 40	Подведение под понятие. «Открытый» «закрытый» вопрос.	Вести понятие «открытый», «закрытый» вопрос. Стимулировать постановку открытых вопросов.	Вопросы могут быть открытыми и закрытыми. «открытый» «закрытый» вопрос		
4. Одно изменение влечёт за собой другое. б ч	41, 42	Индуктивное исследование. Изменения неизбежны.	Вывести, доказать и развить гипотезу о том, что одно изменение влечёт за собой другое. Выделить причины, вызывающие цепочку изменений. Изучить	Изменения неизбежны. Ключи (вмешательство, остановка, прекращение, желание)	любое содержание	
	43, 44	Эмпирическое исследование дедуктивного типа. Одно изменение влечёт за собой другое.	разнообразные источники информации (литературные, научные и пр.) Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков и т. п.	Одно изменение влечёт за собой другое. Символ (эффект разбегающихся волн), цепочка, звено цепочки. Стихотворение, проза, поэт, писатель.	естествознание история техника Стихи русских поэтов.	
	45, 46	Применение. Одно изменение влечёт за собой другое.			Литература. Сказки.	
5. Глобальные и частные изменения	47, 48	Подведение под понятие (индуктивное исследование). Глобальные и частные изменения	Вывести заключение о том, что изменения в любой области могут отличаться по значимости (масштабу последствий). Определить критерии для установления значимости тех или	Изменения могут быть разной значимости (величины, силы). Глобальные и частные изменения	естествознание история	

нени я. 4 ч.	49, 50	Индуктивное исследование. Глобальные и частные изменения.	иных изменений. Оценить различные изменения как глобальные ли частные. Приводить примеры глобальных и частных изменений. Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков и т. п.	Изменения могут быть разной значимости (величины, силы). Численность населения и размер территории – критерии для оценки изменений. <i>Глобальные и частные изменения.</i> <i>Всемирный потоп, Ной, Ветхий завет, Библия, христианство, христиане, Христос, религия.</i>	естествознание история техника		
5. Изменение видения мира. 8 ч.	51, 52	Эмпирическое исследование дедуктивного типа. Точка зрения может изменить видение мира.	Доказать и развить гипотезу о том, что изменение внутренней и внешней позиции (точки зрения) может приводить к изменению видения мира. Собрать информацию из различных источников, провести наблюдения, изучит одно и то же событие (явление) с разных точек зрения. Развивать способности рассмотрения вопроса с разных точек зрения. Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков и т. п.	Точка зрения может изменить видение мира. <i>Точка зрения, ракурс, внешняя позиция, социальная роль (функция, интересы, доля ответственности), внутренняя позиция.</i>	любое содержание		
	53, 54	Дедуктивное исследование. Точка зрения может изменить видение мира.	Собрать информацию из различных источников, провести наблюдения, изучит одно и то же событие (явление) с разных точек зрения. Развивать способности рассмотрения вопроса с разных точек зрения. Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков и т. п. Ввести понятие «социальная роль».	Видение мира (ситуации) может изменяться в зависимости от внутренней позиции человека (его социальной роли). <i>Точка зрения, социальная роль (функция, интересы, доля ответственности), внутренняя позиция.</i> <i>Отечественная война 1812 г., полководец, Наполеон, Кутузов, Фили, военный совет, наступление, отступление, император Пётр I, реформы, художники-импрессионисты.</i>	история история культуры		
	55, 56	Эмпирическое исследование индуктивного типа. Использование технических устройств может изменять видение мира.		Использование технических устройств может изменять видение мира. <i>микроскоп клетка</i>	естествознание		

	57, 58	Дедуктивное исследование. Открытия в области науки и техники могут приводить к изменению видения мира.		Открытия в области науки и техники могут приводить к изменению видения мира. <i>Микроскоп, телескоп, рентгеновская установка, искусственный спутник Земли, батискаф.</i>	естествознание история науки и техники		
6. Эволюционные и революционные изменения. 6 ч.	59, 60	Подведение под понятие. Эволюционные и революционные изменения.	Ввести понятия «эволюция» и «революция». Доказать и развить гипотезу о том, что эволюционные изменения в любой области приводят к революционным. Изучить разнообразные источники информации (литературные, научные и пр.), провести опыты.	Изменения могут быть эволюционными и революционными. <i>Эволюция, революция.</i>	любое содержание		
	61, 62	Индуктивное исследование. Эволюционные изменения приводят к революционным.	Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков и т. п.	Эволюционные изменения приводят к революционным. <i>Спиртовка, держатель, штатив, пробирка, эмпирическое исследование – исследование, основанное на получении фактов с помощью опытов и наблюдений.</i>	естествознание история литература		
	63, 64	Эмпирическое исследование дедуктивного типа. Эволюционные изменения приводят к революционным.			любое содержание		

Резерв – 2 часа. Проведение годовой комплексной контрольной работы в рамках промежуточной аттестации.

3 класс. Тема: «Влияние» (68 часов)+ 4 часа на стартовую диагностику и промежуточную аттестацию.

I. Введение в тему. (4 ч)	1,2	Введение в тему. Индуктивное исследование. Влияния могут быть естественными и искусственными.	Познакомить с новым понятием «влияние» - темой учебного года.	Влияния могут быть <i>естественными (природными) и искусственными.</i>	Старые журналы с иллюстрациями.	Ставить цель для достижения, учебно-практической задачи. Осуществлять решение учебной задачи. Классифицировать, определять основания для классификации. Обобщать информацию, делать выводы.
	3,4	Дедуктивное исследование с индуктивным выводом. Влияние приводит к изменению.		Влияния могут быть естественными (природными) и искусственными. Влияние приводит к изменению.	любое содержание	
Предусматриваются резервные часы (2 часа) на стартовую диагностику, проведение входной комплексной контрольной работы.						
II Влияние времени (22 ч)	2.1. В природе есть часы, влияющие на всё разными способами. (8 ч.)					
	5,6	Индуктивное исследование. В природе есть «часы».	Доказать и развить гипотезу о том, что природа имеет «часы» (Луна и Солнце), влияющие на всё разными способами. Развитие представлений об окружающем мире, выявление взаимосвязей, существующих в природе. Изучить материалы о биологических часах растений, животных, человека. Установить связь между биологическими и природными часами. Сделать заключение о полезности и вредности разных растений. С разных точек зрения оценить положительные и отрицательные примеры влияний. Провести опыты и наблюдения для подтверждения (отрицания) гипотезы. Собрать факты из различных	В природе есть «часы» (Луна и Солнце), влияющие на всё разными способами. <i>Биологические и природные часы. Луна, Солнце – космические тела.</i>	естествознание	Внимательно слушать то, что говорят другие. Отвечать на вопросы. Высказывать своё мнение. Воспроизводить содержание текста. Оценивать результаты своей работы на занятии. Овладеть исследовательскими методами обучения, познания мира. Выдвигать гипотезы, находить факты для их подтверждения (опровержения). Группировать факты. Понимать содержание учебного (художественного)
	7,8	Индуктивное исследование. Биологические ритмы.		Живые организмы имеют свои «биологические часы (ритмы)», которые связаны с природными «часами».	естествознание литература	

			источников информации. Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков и т. п. Составить итоговую таблицу «Влияние природных часов».	Влияния могут быть полезными и вредными. Ритм, артериальное давление. Обобщение на основе фактов.	естествознание медицина	текста. Извлекать из текста явную и скрытую информацию.	
	9,10	Индуктивное исследование. Влияния могут быть полезными и вредными.					
	11, 12	Применение с индуктивным выводом. Влияния могут быть полезными и вредными.		Влияния могут быть полезными и вредными. Одни и те же факты влияния могут оцениваться разными людьми по-разному (как положительно, так и отрицательно) в зависимости от точки зрения. Точка зрения, социальная роль (функция, интересы, доля ответственности), внутренняя позиция.	любое содержание		
2.2. Особенности жизни людей влияют на способ исчисления времени. Влияние времени можно обнаружить везде и во всём. (10 ч)							
II. Влияние времени (22 ч.)	13, 14	Подведение под понятие (индуктивное исследование). Применение. Время – многозначное понятие.	Определить значение понятия «время». Изучить различные способы исчисления времени. Сделать заключение о связи способов исчисления времени с особенностями жизни людей. Доказать, что влияние времени можно обнаруживать везде (в архитектуре, одежде, технике и т. д.). Изучить научные и художественные источники о различных периодах времени (эпохах) таких как Античность, Средневековье, Возрождение,	Время – многозначное понятие. время Время очень важно в жизни человека. Жизнь любого человека протекает во времени.	естествознание русский язык, философия литература	Соблюдать речевой этикет в ситуации учебного общения. Составлять модель. Наблюдать, устанавливать закономерности. Характеризовать явления и события. Устанавливать взаимосвязи.	
	15, 16	Применение по типу индуктивного исследования. Время необратимо.	художественные источники о различных периодах времени (эпохах) таких как Античность, Средневековье, Возрождение,	Время необратимо: оно не может остановиться и двигаться в обратном направлении. сказочное время реальное время	литература	Устанавливать взаимосвязи. Строить монологическую речь. Быть способным к	

	17, 18	Индуктивное исследование. Существуют разные способы исчисления времени.	Новое время для доказательства идеи. Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков, макетов и т. п. Установить многозначность понятия «время»	Существуют разные способы исчисления времени. Особенности жизни людей влияют на способы исчисления времени. Приборы для исчисления времени Солнечное и лунное времяисчисления.	естествознание история	диалогу, сотрудничеству Развивать способность к рефлексии. Понимать, объяснять пословицы, применять их в речи, приводить примеры из жизни.	
	19, 20	Дедуктивное эмпирическое исследование. Субъективный характер восприятия времени		Люди по-разному воспринимают время (субъективный характер восприятия времени).	Психология, литература		
	21, 22	Дедуктивное исследование. Влияние времени можно обнаружить во всём.		Влияние времени можно обнаружить во всём.	искусство история техника архитектура		
2.3 Искусство может передавать влияние времени (4 ч.)							
II. Влияние времени (22 ч)	23, 24	Индуктивное исследование. Искусство может передавать влияние времени.	Вывести и развить гипотезу о том, что искусство (живопись, музыка) может передавать влияние времени. Познакомить с репродукциями картин художников разных направлений, записями музыкальных произведений композиторов разных времён. Прочитать литературу о роли цвета в живописи и ритма в музыке. Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков, коллекций и т. п. Развитие рефлексии, (способности к самопознанию и пониманию других людей.)	Искусство может передавать влияние времени с помощью цвета, ритма. цветовая гамма сюжет передний план задний план композиция пейзаж ритм оттенки блики	Изобразительное искусство История музыки, Музыкальное искусство.	Воспринимать произведения искусства, настроения, чувства, передаваемые автором. Учиться брать интервью. Проводить наблюдения.	
	25, 26	Эмпирическое исследование. Одна и та же музыка по-разному влияет на разных людей.		Одна и та же музыка по-разному влияет на разных людей. В. Муралели «Бухенвальдский набат» Бухенвальд Великая отечественная война концентрационный лагерь	Музыка.	Формулировать точку зрения, искать доказательства (факты) для её обоснования. Выделять критерии для оценивания явления, давать критериальную оценку.	
III. Влияние	27, 28	Индуктивное исследование. Влияние людей.	Доказать и развить гипотезу о том, что люди могут влиять на людей как положительно, так и отрицательно. Изучить различные	Люди влияют на людей как положительно, так и отрицательно.	история литература	Давать оценку поступкам литературных героев, понимать мотивы их	

людей. (14ч)	29, 30	Дедуктивное исследование. Влияние людей.	виды влияния человека на человека (семейная привязанность, дружба, генетическое влияние). Классифицировать влияния по разным основаниям. Ввести понятие «лидер», изучить личности лидеров в разных областях жизни, обсудить их влияние на людей и общество.	Люди могут влиять на людей с помощью семейной привязанности, дружбы и генетическим путём. Каждый из этих типов влияния может оказывать как положительное, так и отрицательное воздействие. генетика, гены, генетическое влияние	литература биология	поступков, выделение причин.
	31, 32	Индуктивное исследование. Прямое и косвенное влияние.	Исследовать особенности взаимодействия людей друг с другом в процессе совместной деятельности, определять функциональные роли людей в процессе такого взаимодействия.	Влияние человека на человека и другие вещи может быть прямым и косвенным (опосредованным)	история литература экология	
	33, 34	Подведение под понятие «Лидер». Применение.	Изучить различные источники информации, провести наблюдение и интервью. Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков, и т. п.	Лидер – человек, который может оказывать особое влияние на людей. лидер	Русский язык (статьи из толковых словарей.)	
	35, 36	Дедуктивное исследование. Влияние лидера.	Познакомиться с мифами Древней Греции. Осмысление понятия «лидер», «лидерство» на примере изучения деятельности мифических героев. Развитие способностей к доказательству, обоснованию точки зрения с помощью фактов.	Лидер – человек, который может оказывать особое влияние на людей: герои мифов – лидеры. миф Древняя Греция Деятельность лидера может оказывать особое влияние на все сферы жизни. Деятельность лидера может быть положительным и отрицательным. критерии	литература (Мифы Древней Греции) Тексты о жизни и деятельности выдающихся людей (о лидерах в науке, искусстве, области государственного управления).	
	37, 38	Применение. Влияние лидера. Критериальная оценка.			любое содержание (история)	

	39, 40	Индуктивное исследование. Роли в группе.	Развитие рефлексии с помощью создания ситуаций, обеспечивающих осознание значимости разных функциональных ролей в процессе группового взаимодействия. Понимание собственной роли в процессе группового взаимодействия.	При совместном решении проблем каждый участник группы выполняет свою важную роль: лидера, оппонента, защитника и скептика (сомневающегося), что позволяет успешно решить проблему сообща. <i>лидер, оппонент, защитник и скептик (сомневающийся)</i>	Рассказ о решении проблемы группой детей (звукозапись, инсценирование) Различные проблемы, предложенные детьми (мозговой штурм)		
Влияние знаний(16 часов)	41, 42	Дедуктивное исследование. Знания влияют на всё.	Доказать и развить гипотезу о том, что знания людей влияют на всё – исход событий в истории, решение проблем, поступки и поведение людей, как люди представляют себе изображают мир. Выделять основные типы знаний. Изучить влияние слова в жизни людей. Изучить различные источники информации, провести интервью для сбора информации. Развитие творческих способностей.	Знания влияют на исход событий в природе, обществе, жизни отдельных людей.	литература		
	43, 44	Индуктивное исследование-классификация. Типы знаний.		Знания могут быть разного типа (<i>полные и неполные, достоверные и недостоверные, научные, житейские</i>)	любое содержание		
	45, 46	Индуктивное исследование. Знания влияют на поступки и поведение людей.		Знания влияют на поступки и поведение людей.			
	47, 48	Дедуктивное исследование. Влияние слова.		Слово может повлиять на исход событий в истории и жизни отдельных людей.	история литература		
	49, 50	Применение. Влияние слова.			литература (басни)		
	51, 52	Дедуктивное исследование. Разное влияние слова на людей.		Одни и те же слова могут по-разному влиять на разных людей.	литература		

	53, 54	Индуктивное эмпирическое исследование. Влияние знаний на видение мира.		Знания влияют на то, как мы видим и изображаем (представляем) мир. <i>этимология</i> <i>этимологический словарь</i>	любое содержание			
	55, 56	Применение. Влияние знаний на видение мира.						этимология русский язык
V. Влияние окружающей среды. (8 ч.)	57, 58	Подведение под понятие «типы окружающей среды».	Доказать и развить гипотезу о том, что различные типы окружающей среды влияют на развитие культуры общества (языка, пищи, одежды, жилища, обычаев и т. д.) и отдельных людей. Расширить представления детей об окружающей среде. Выделить и изучить различные типы окружения: природное, социальное, экономической, политическое на примере своего посёлка (района, школы). Изучить различные источники информации. Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков, коллекций и т. п. Расширить представления детей о географическом положении, природных условиях, культуре и традициях народов разных стран.	Существуют различные типы окружающей среды: природная, социальная, экономическая, политическая. <i>окружающая среда</i> <i>типы окружения: природное, социальное, экономическое, политическое</i>	история география экономика			
	59, 60	Дедуктивное исследование. Окружающая среда влияет на общество людей.						Окружающая среда влияет на развитие культуры общества. <i>экономика</i> <i>политика</i> <i>социум</i>
	61, 62							Природное окружение влияет на верования, привычки, нравы, ценности людей во все времена. Это влияние может быть разным в разные времена. <i>религия</i> <i>суеверие</i> <i>традиции</i> <i>Европа</i>
	63, 64	Индуктивное исследование. Влияние социального окружения на культуру людей.						

Резерв – 2 часа. Проведение годовой комплексной контрольной работы в рамках промежуточной аттестации.

4 класс. Тема: «Порядок» 68 ч. (1 вариант)/34 ч. (2 вариант)

I.	Порядок есть везде. (8/4 ч.)		1,2/	Подведение под понятие «порядок» и «хаос».	Определить значение понятий «порядок» и «хаос». Познакомить с понятиями «тело» и «точка отсчёта». Классифицировать примеры порядка по критерию «источник возникновения»: природный и созданный человеком. Провести наблюдения для поиска примеров, изучить иллюстративный материал, прочитать рассказы. Вырезать примеры-иллюстрации из журналов, сделать зарисовки, схемы, модели.	Наличие любой организации (чего-то, кого-то, в чём-то или в ком-то) в отличие от её отсутствия – это порядок . Порядок может быть естественным. организация закономерность гармония согласованность непредсказуемость дезорганизация случайность	любое содержание (иллюстрированные журналы, тексты из части №1)	Ставить цель для достижения, учебно-практической задачи. Осуществлять решение учебной задачи. Классифицировать, определять основания для классификации. Обобщать информацию, делать выводы. Внимательно слушать то, что говорят другие. Отвечать на вопросы. Высказывать своё мнение. Воспроизводить содержание текста. Оценивать результаты своей работы на занятии. Овладевать исследовательскими методами обучения, познания мира. Выдвигать гипотезы, находить факты для их подтверждения (опровержения).
	3,4	Дедуктивное исследование с индуктивными выводами. Порядок можно измерить.	5,6	Применение. Порядок можно измерить.	Доказать и развить гипотезу о том, что порядок существует везде (в природе, обществе, вещах, созданных человеком). Провести наблюдения, использовать иллюстрации и текстовый материал для поиска фактов. Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков, заметок, схем и т. п.	Порядок можно измерить. Хаос и порядок – относительные понятия. Когда порядок возрастает, то хаос уменьшается и наоборот.	Тексты из части №1: «Относительность движения», «Что такое порядок».	делать выводы. Внимательно слушать то, что говорят другие. Отвечать на вопросы. Высказывать своё мнение. Воспроизводить содержание текста. Оценивать результаты своей работы на занятии. Овладевать исследовательскими методами обучения, познания мира. Выдвигать гипотезы, находить факты для их подтверждения (опровержения).
	7,8	Дедуктивное исследование. Порядок есть везде.				Порядок есть везде. амфитеатр атом молекула вещество симметрия лад	естествознание, математика искусство	Группировать факты. Понимать содержание учебного (художественного) текста. Извлекать из текста явную и
	Предусматриваются резервные часы (2 часа) на стартовую диагностику, проведение входной комплексной контрольной работы.							
II.	Функции порядка(9, 10	Индуктивное исследование. Порядок выполняет определённые функции .	Вывести, доказать и развить гипотезу о том, что порядок в природе, обществе, вещах, созданных человеком, выполняет определённые функции. Провести наблюдения, изучить учебно-научные тексты для поиска	Порядок выполняет определённые функции .	естествознание искусство математика		

	11, 12	Дедуктивное исследование. Функции порядка.	фактов. Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков, заметок, схем и т. п.	Порядок может выполнять сразу несколько функций одновременно.	библиография	скрытую информацию. Соблюдать речевой этикет в ситуации учебного общения. Составлять модель. Наблюдать, устанавливать закономерности. Устанавливать взаимосвязи.	
	13, 14	Индуктивное исследование (эмпирического типа). Применение. Функции порядка.					
III. Порядок может помогать и мешать. (4/2 ч.)	15, 16	Индуктивное исследование. Порядок может помогать и мешать.	Вывести, доказать и развить гипотезу о том, что порядок в природе, обществе, вещах, созданных человеком, может помогать или мешать решению проблемы. Провести наблюдения, изучить учебно-научные тексты для поиска фактов. Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков, заметок, схем, макетов, плакатов, стенной газеты и т. п.	Порядок в природе, обществе, вещах, созданных человеком, может помогать или мешать (м.б. полезным и вредным). <i>князь</i> <i>княжение</i> <i>княжество</i> <i>кириллица</i> <i>Русь</i> <i>преимущества</i> <i>недостатки</i>	естествознание история языкознание психология	к	
	17, 18 /9	Индуктивное исследование. Применение. Порядок может помогать и мешать.					
IV. Порядок внутри порядка (6/3ч.)	19, 20	Дедуктивное исследование. Порядок внутри порядка.	Вывести, доказать и развить гипотезу о том, что существует порядок внутри порядка (в природе, обществе, вещах, созданных человеком). Изучить и проанализировать различные материалы, собственные наблюдения. Представить результаты в виде	Существует порядок внутри порядка (в природе, обществе, вещах, созданных человеком).	любое содержание по выбору уч-ся	Воспринимать произведения искусства, настроения, чувства, передаваемые автором. Учиться брать интервью.	

	21, 22	Применение. Порядок внутри порядка.	рассказов, таблиц, рисунков, заметок, схем, макетов, плакатов, стенной газеты и т. п. Расширить представления учащихся о строении вещества (кристалла).	Всякий порядок состоит из множества «более мелких порядков». Любой порядок можно описывать на разных уровнях: от самого большого (<i>глобального</i>) к самому маленькому, и наоборот. От одного и того же «большого порядка» можно прийти к самому «малому» порядку и наоборот и т.д.		Проводить наблюдения. Формулировать точку зрения, искать доказательства (факты) для её обоснования. Выделять критерии для оценивания явления, давать критериальную оценку. Давать оценку поступкам литературных героев, понимать мотивы их поступков, выделение причин.	
	23, 24 /12	Индуктивное исследование. Порядок внутри порядка.		Свойства <i>вещества (кристалла)</i> зависит от особенности порядка расположения атомов (строения <i>кристаллической решётки</i>).	естествознание		
	V. Разные формы порядка. (8/4 ч.)	25, 26	Подведение под понятие. Порядок может иметь разные формы: иерархия классификация последовательность.	Вывести, доказать и развить гипотезу о том, что в природе, обществе, вещах, созданных человеком порядок может иметь разные формы. Вести понятия «иерархия», «классификация», «последовательность», «система», «теория».	Порядок может иметь разные формы. <i>форма иерархия классификация последовательность</i>		
27, 28		Дедуктивное исследование с индуктивным выводом. Подведение под понятие. Формы порядка: система, теория.	Ознакомление с примерами теорий. Провести наблюдения, опыты, изучить учебно-научные тексты для поиска фактов. Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков, заметок, схем, макетов, плакатов, описания, теории и т. п.	Порядок может иметь разные формы: система и теория – формы порядка. <i>Теория Вселенная система</i>	История естествознание		
29, 30		Индуктивное исследование. Применение. Истинные и ложные теории		Теории могут быть ложными. Теория, которая считалась истинной, впоследствии может оказаться ложной.	естествознание		

	31, 32	Формы порядка. Применение. Функция иерархии.		<i>Иерархия</i> выполняет одну и ту же функцию (поддержания порядка) в природе и в обществе.	технология естествознание		
VI. Порядок помогает объяснить неизвестное. (6/3 ч.)	33, 34 35, 36	Индуктивное исследование. Порядок помогает объяснить неизвестное.	Вывести, доказать и развить гипотезу о том, что порядок помогает объяснить неизвестное в природе, обществе, вещах, созданных человеком. Доказать, что любая наука пользуется любыми формами порядка. Построить предположения о поведении, свойствах, особенностях различных вещей, организмов, явлений на основании знаний о порядке (классификации, шкалы, таблицы и т.п.). Провести наблюдения, опыты, изучить учебно-научные тексты для поиска фактов. Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков, заметок, схем, и т. п.	Порядок помогает объяснить неизвестное в природе, обществе, вещах, созданных человеком.	естествознание русский язык естествознание		
	37, 38,	Дедуктивное исследование. Применение. Порядок помогает объяснить неизвестное.					
	39, 40	Применение (погружение в науку). Любая наука пользуется определёнными формами порядка.		естествознание			
VII. Разный порядок в одних и тех же вещах. 6/3 ч.	41, 42	Индуктивное исследование. Разный порядок в одних и тех же «вещах».	Вывести, доказать и развить гипотезу о том, что разные люди могут увидеть разный порядок в одних и тех же «вещах», явлениях, событиях. Установить причины разного видения у людей. Собрать информацию с помощью наблюдений, опытов, используя художественную и учебно-научную литературу. Представить результаты в виде протоколов наблюдений, (опытов), рассказов, таблиц, рисунков, заметок, схем и т.п.	Люди разных профессий могут увидеть разный порядок в одних и тех же «вещах».	Рассказ-загадка		31.01 . 14.02 .
	43, 44	Дедуктивное исследование. Разный порядок в одних и тех же «вещах».					
	45, 46	Эмпирическое исследование. Применение (обобщение). Разный		любое содержание по выбору уч-ся			

		порядок в одних и тех же «вещах».	Убедиться на собственном опыте в том, что разные люди видят разный порядок в одних и тех же «вещах». Провести интервью с разными людьми по произведениям живописи, литературы, киноискусства. Создать газету «Мир глазами разных людей».		живописи, литературы киноискусства		21.02
VIII. Связь порядка и хаоса. (4/2 ч.)	47, 48	Дедуктивное исследование. Хаос и порядок взаимосвязаны.	Вывести, доказать и развить гипотезу о том, что в природе, обществе, вещах, созданных человеком хаос и порядок взаимосвязаны. Установить следствия этой взаимосвязи. Провести наблюдения, опыты, изучить учебно-научные тексты для поиска фактов. Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков, заметок, схем, и т. п.	Хаос и порядок взаимосвязаны.	естествознание искусство языкознание		28.02
	49, 50	Эмпирическое исследование дедуктивного типа. Применение. Хаос и порядок взаимосвязаны.					07.03
IX Порядок и возникновение нового (3 ч.)	51, 52	Индуктивное исследование. Установление порядка приводит к возникновению чего-то нового.	Вывести, доказать и развить гипотезу о том, что приведение чего-либо в порядок (установление порядка) приводит к возникновению нового. Для установления порядка необходимо приложить энергию. Провести наблюдения, опыты по различному преобразованию вещей, ситуаций и т.п., изучить учебно-научные и художественные тексты. Представить результаты в виде	Установление порядка приводит к возникновению чего-то нового. Для установления порядка необходимо приложить энергию (совершить какую-либо работу умственную или физическую).	литература естествознание		12.03

	52 /26	Дедуктивное исследование. Применение. Порядок приводит к возникновению чего-то нового.	рассказов, таблиц, рисунков, заметок, схем, и т. п. Анализ способов установления порядка (изменения вещей).				
	53, 54	Эмпирическое индуктивное исследование. Применение. Способы установления порядка.		При совместном решении проблем идея одного стимулирует рождение идеи у другого. Групповая работа может быть более эффективной, чем индивидуальная. Способы установления порядка – способы изменения вещей.	естествознание	естествознание	
Х. Хаос может быть ступенькой к порядку. (4/2)	55, 56	Дедуктивное эмпирическое исследование. Хаос может быть ступенькой к порядку.	Доказать и развить гипотезу о том, что хаос может быть ступенькой к порядку (отправной точкой для создания нового порядка). Установить роль человека от хаоса к порядку и наоборот. Сформулировать и доказать идею о разной значимости критерии. Изучить разнообразные материалы для поиска фактов. Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков, заметок, схем, и т. п.	Хаос может быть ступенькой к порядку. Человек преобразует беспорядок, создавая из него порядок. Человек – сила, которая может противостоять хаосу, создавая порядок. <i>созвездие</i> Во всех случаях возникает какой-то новый порядок. <i>критерии</i>	естествознание литература любое содержание		

	57, 58	Дедуктивное исследование с индуктивным выводом. Хаос может быть ступенькой к порядку.		Хаос может быть ступенькой к порядку. И в русском языке наблюдались хаотические явления, которые послужили основанием для создания порядка.	русский язык литература искусство естествознание экология искусство история искусства		
XI. Порядок в разные эпохи. (2/1 ч.)	59, 60	Дедуктивное исследование. Каждая эпоха имеет своё «лицо».	Ввести понятие «эпоха». Доказать и развить гипотезу о том, что каждая эпоха имеет своё «лицо», а порядок и хаос могут быть «лицом» этой эпохи. Изучить разнообразные материалы для поиска фактов.	Каждая эпоха имеет своё «лицо». <i>эпоха</i> Каждая эпоха имеет своё «лицо». Порядок и хаос могут быть «лицом» этой эпохи.	история искусство история		
XII. Порядок и хранение информации (4/2 ч.).	61, 62	Подведение под понятие. Индуктивное исследование. Порядок помогает передавать и хранить информацию.	Ввести понятие «информация». Доказать и развить гипотезу о том, что порядок помогает передавать и хранить информацию. Изучить разнообразные материалы о способах передачи и хранения информации в природе, обществе, вещах, созданных человеком Установить связь между передающим и воспринимающим информацию устройством. Представить результаты в виде рассказов, таблиц, рисунков, заметок, схем, и т. п.	Порядок помогает передавать и хранить <i>информацию</i> .	история естествознание техника		
	63, 64	Индуктивное исследование (обобщение). Порядок помогает передавать и хранить информацию.		Развитие техники приводит к изменению способов хранения и переработки информации. Возможность передачи информации определяются возможностями передающего и определяющего устройства.	история естествознание техника		
Резерв – 2 часа. Проведение итоговой комплексной контрольной работы в рамках промежуточной аттестации.							