

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ
ГОРОДА КИМОВСКА ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

ЦЕНТР ВНЕШКОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Принята на заседании
педагогического совета

Утверждаю:
Директор МБОУ ДОД ЦВР

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Юный исследователь»

ПРОЕКТ

Направленность: *научно-экспериментальная*

Уровень программы: *стартовый*

Возраст: *7- 10 лет*

Срок реализации: *1 год*

Автор - составитель:
Сафронова Кристина Юрьевна,
учитель начальных классов

г. Кимовск – 2023 г.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный исследователь» является программой экспериментальной направленности.

Основным преимуществом программы является предоставление обучающимся возможности широкого спектра занятий, направленных на их развитие и осуществление взаимосвязи и преемственности общего и дополнительного образования в школе и воспитания в семье, для выявления индивидуальности ребёнка.

В школе учащиеся получают объем знаний, определенный рамками образовательной программы, конкретной учебной дисциплины. Развитию интеллектуальной одаренности учащихся могут способствовать занятия в системевнеурочной воспитательной работы.

Применение игровой методики для развития интеллекта позволит школьникам самостоятельно получать более глубокие знания по физике, географии, химии и биологии демонстрировать их своим сверстникам, другим учащимся, родителям.

Программа «Юный исследователь» ориентирована на детей в возрасте 7-10 лет и проходит под девизом «Умный вопрос – это уже добрая половина знаний». В это время у детей ярко выражена потребность в общении со взрослыми и сверстниками на уровне осознания своей взрослости, самооценности, самоопределения и социального ориентирования, формируется стремление к самоутверждению.

1. Основные характеристики программы:

1.1. Дополнительная общеразвивающая программа «Юный исследователь» реализуется в соответствии с научно-экспериментальной направленностью образования и разработана в соответствии с нормативно – правовыми документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. доп., вступил в силу с 01.01.2023).
- Федеральный закон от 28 декабря 2022 года № 568-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившей силу части 3 статьи 3 Федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона.
 - «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере» (от 13.07.2020 №189-ФЗ).
 - Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
 - Федеральный проект «Успех каждого ребенка» Национального проекта «Образование».

- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Письмо министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 №09-3242).

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. N 41 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»»

- Устав Муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования детей города Кимовска Тульской области Центр внешкольной работы, утвержденный постановлением администрации муниципального образования Кимовский район от 21.10.2011 года № 2237.

- Локальные акты, должностные инструкции, договоры о совместной деятельности с образовательными учреждениями (общеобразовательные школы, ДОУ, Муниципальное образование Кимовский район).

1.2. Актуальность программы обусловлена следующими факторами: на основе диагностических фактов выявлено, что у младших школьников, на недостаточном уровне развиты познавательные процессы и произвольная сфера, от уровня развития которых во многом зависит успешность освоения общеобразовательной программы. Современные дети живут в эпоху информатизации и компьютеризации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому, оперировать ими, мыслить самостоятельно, творчески. Все исследователи экспериментирования выделяют основную особенность познавательной деятельности детей: ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним, осуществляемые ребенком практические действия выполняют познавательную, ориентировочно-исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта. Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности. Ребенок сам по себе является исследователем, проявляя живой интерес к

различного рода исследовательской деятельности – к экспериментированию. Опыты помогают развивать мышление, логику, творчество ребенка, позволяют наглядно показать связи между живым и неживым в природе.

1.3. Отличительные особенности программы

Программа составлена на основе методического пособия: «Организация опытно - экспериментальной деятельности детей 7 - 10 лет» Е.А. Мартынова, И.М. Сучкова; «Детское экспериментирование. Н.Н. Совгир; «Неизведанное рядом» В.В. Щетинина, О.В. Дыбина, Н.П. Рахманова; «Организация экспериментальной деятельности дошкольников» под редакцией Прохоровой.

Отличительные особенности программы является комплексное использование элементов ранее известных и современных методик детского экспериментирования. И характеризуется структуризацией практического и диагностического материала именно для дошкольников. Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. Следствием является не только ознакомление ребенка с новыми фактами, но и накопление фонда умственных приемов и операций, которые рассматриваются как умственные умения.

1.4. Педагогическая целесообразность Программа разработана для учащихся младших классов и построена на системно-деятельностном подходе, что позволяет вовлечь учеников в активный познавательный процесс и сформировать у них необходимые универсальные учебные действия: личностные, познавательные и коммуникативные (требования ФГОС НОО). В ходе занятий обучающиеся через проведение опытов знакомятся с элементами физических и химических явлений, их свойствах, взаимосвязях, взаимодействии и приходят к логическому аргументированию полученных результатов. Программа представляет собой систему практически-развивающих занятий. Так серьезная работа принимает форму игры, что очень привлекает и заинтересовывает младших школьников.

1.5. Цель программы - развитие интереса, творческих способностей и приобретения опыта младшими школьниками, а также навыков, при которых они осваивают методы научного познания на феноменологическом уровне, развитие инициативы в познавательной деятельности младшего школьника, формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих компетентность «умение учиться».

1.6. Задачи

Обучающие:

- овладеть элементарными навыками исследовательской деятельности;
- создать условия для поиска новых знаний;
- сформировать навыки проблемного обучения и навыков научного поиска;
- развития определённого базиса знаний;
- формировать практические умения и навыки, такие как: умение работать с различными веществами;
- умения наблюдать и объяснять опыты, демонстрируемые учителем;
- выполнять несложные опыты по словесной и текстовой инструкции;
- соблюдать правила техники безопасности.

Развивающие:

- развивать умение анализировать информацию;
- выделять главное, интересное, формировать познавательных компонентов универсальных учебных действий, которые составляют основу умения учиться;
- развитие умения наблюдать, измерять, сравнивать и моделировать, генерировать гипотезы, экспериментировать, устанавливать причинно – следственные связи;
- развитие навыков планирования, моделирования и решения практических задач.

Воспитательные:

- развитие самостоятельности, аккуратности, активности, инициативности, ответственности в учебной работе;
- осознания важности познания для своего развития.
- воспитывать аккуратность и дисциплинированность при выполнении работы;
- способствовать формированию положительной мотивации к трудовой деятельности;
- воспитывать трудолюбие, уважение к труду;

Распределение программного материала соответствует возрастным особенностям детей и реальным требованиям, предъявляемым к современному обучению. Потребность к познанию, к открытию, к эксперименту, к возможности на практике увидеть результат повышает учебную мотивацию, формирует универсальные учебные действия.

1.7. Категория обучающихся, которым адресована программа

Программа предназначена для школьников 7-10 лет.

1.8. Формы обучения:

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана и регламентируется расписанием занятий. Основной формой проведения являются практические занятия, так как именно через практическую деятельность наиболее полно можно реализовать задачи программы.

Данная программа предполагает очную групповую форму организации деятельности учащихся на занятии. Количественный состав группы - 4 человека. Состав группы может быть разновозрастным.

2. Особенности организации образовательного процесса:

2.1. Объем программы.

Общее количество часов освоения программы составляет - 34 ч.

2.2. Срок реализации программы – 1 год.

2.3. Режим занятий: 1 раз в неделю. Продолжительность занятий – 45 мин.

3. Планируемые результаты

3.1. Планируемые результаты

Предметными результатами являются формирование следующих умений:

- овладение всеми типами учебных действий по реализации опытно –экспериментальной деятельности;
- формирование универсальных способов действий в различных жизненных ситуациях;
- умение видеть проблему, анализировать сделанное;
- строить причинно-следственные цепочки;
- упорядочивать понятия по родовидовым отношениям;
- находить ошибки в построении определений;

выделять существенное и главное, проявлять инициативу при поиске способов решения задачи, делать умозаключения

Метапредметными результатами изучения курса являются формирование следующих УУД.

Регулятивные УУД:

- прогнозировать, осознавать границы собственных знаний и умений;
- ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, и того что ещё неизвестно;
- принимать задачу, сохранять и выполнять её с интересом;
- планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей;
- контролировать свои действия, приложенные усилия и соотносить их с результатами своего труда;
- оценивать правильность выполнения своих действий, при необходимости вносить коррективы в их выполнение;
- оценивать правильность выполнения действий другого;
- проявлять инициативу и самостоятельность в обучении;
- развивать способность к рефлексии.

Познавательные УУД:

- строить речевые высказывания в устной форме;
- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- извлекать необходимую информацию из условий заданий, определять основную и второстепенную информацию для выполнения задания;
- создавать алгоритмы своей деятельности при выполнении определённых заданий;
- использовать знаково-символические средства;
- владеть действием моделирования: строить модели, схемы при решении логических

задач;

- осуществлять логические операции сравнения, анализа, обобщения, классификации, установлению аналогий, отнесению к известным понятиям;
- устанавливать причинно следственные связи;
- строить логические цепи рассуждений;
- самостоятельно создавать способы решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД:

- быть открытым и способным выражать собственные мысли;
- высказывать и аргументировать своё предложение;
- убеждать и уступать;
- с помощью вопросов выяснить недостающую информацию;
- брать на себя инициативу работая в группах;
- осуществлять взаимный контроль и взаимную помощь по ходу выполнения задания;
- слушать своих сверстников;
- принимать решения и помогать друг другу;
- сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем;
- принимать на себя ответственность за результаты своих действий;
- работать в парах и малых группах.

Личностными результатами являются:

- нравственно-этическая ориентация, в том числе и оценивание предложенного содержания, обеспечивающего морально-личностный выбор;
- воспитание позитивного отношения к общению, овладение способностями позитивного взаимодействия с окружающим миром.
- приобретение умения ставить перед собой познавательные цели, выдвигать гипотезы, доказывать собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.

Разработанные задания обеспечивают развитие **познавательных процессов:**

- зрительного восприятия и зрительно-двигательной координации;
- переключения, устойчивости и распределения внимания;
- произвольного внимания;
- объёма внимания;
- способности к комбинированию;
- внутреннего плана действия;
- различных видов памяти;
- оперативной слуховой и зрительной памяти;
- конструктивного мышления;
- логического и пространственного мышления;
- образного и словесно-логического мышления;
- творческого мышления, подвижности и гибкости мышления;
- способности к воссозданию мысленных образов.

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

(перечень разделов и тем с указанием теоретических и практических аспектов обучения;
целесообразное распределение часов по темам)

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Форма аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика	
1.	Раздел 1 Введение	2	2		
1.1.	Тема 1. Что такое наука? Науки бывают разные. Что такое опыты и эксперименты.	1	1		
1.2.	Тема 2. Что такое опыты и эксперименты.	1	1		Ответы на вопросы во время беседы. Зачет по ТБ
2.	Раздел 2 В мире физики	8	2	6	
2.1.	Тема 1. Измерительные приборы.	1	1		Индивидуальный, фронтальный опрос
2.2.	Тема 2. Занимательные опыты по физике.	1	1		
2.3.	Тема 3. Экскурсия.	1		1	
2.4.	Тема 4. Оформление исследовательской работы по результатам практических работ.	5		5	Практическая работа.
3.	Раздел 3 В мире географии	8	2	6	
3.1.	Тема 1. Континенты Земли.	1	1		Индивидуальный, фронтальный опрос
3.2.	Тема 2. Занимательные исследования по географии.	1	1		Ответы на вопросы во время беседы.

3.3	Тема 3. Экскурсия.	1		1	
3.4	Тема 4. Оформление исследовательской работы по результатам практических работ.	5		5	Практическая работа
4.	Раздел 4 В мире химии	8	2	6	
4.1	Тема 1. Химия – наука о веществах.	1	1		Индивидуальный, фронтальный опрос
4.2	Тема 2. Занимательные опыты по химии	1	1		Ответы на вопросы во время беседы.
4.3	Тема 3. Проектная деятельность.	1		1	Выступление с защитой собственного проекта
4.4	Тема 4. Оформление исследовательской работы по результатам практических работ	5		5	
5	Раздел 5 В мире биологии	8	2	6	
5.1	Тема 1. Классификация.	1	1		Индивидуальный, фронтальный опрос
5.2	Тема 2. Занимательные опыты по биологии.	1	1		Ответы на вопросы во время беседы.
	Тема 3. Экскурсия.	1		1	
	Тема 4. Оформление исследовательской работы по результатам практических работ.	5		5	Практическая работа
	Итого	34	10	24	

2.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Раздел 1.

Введение. (2 ч.)

Тема 1.1. Что такое наука? Науки бывают разные. (1ч.)

Теория: знакомство с понятием наука, разновидностями.

Тема 1.2. Что такое опыты и эксперименты? Их отличительные особенности. (1 ч.)

Теория: наглядное представление о понятие опыты и эксперименты.

Раздел 2. В мире физики (8 ч.)

Тема 1.1. Измерительные приборы. (1 ч.)

Теория: знакомство с измерительными приборами

Тема 1.2. Занимательные опыты по физике. (1 ч.)

Теория: знакомство с простейшими опытами.

Тема 1.3. Экскурсия. (1 ч.)

Практика: наблюдения за физическими явлениями природы.

Тема 1.4. Оформление исследовательской работы по результатам практических работ. (5 ч.)

Практика:

- Изучение движения звуковых волн.
- Получение звуков разной высоты.
- Получение дополнительных цветов из основных.
- Изучение действия трения на различных поверхностях.
- Изучение вращения предмета в замкнутом пространстве.

Раздел 3. В мире географии (8 ч.)

Тема 1.1. География – наука о Земле. Семь континентов Земли. (1 ч.)

Теория: знакомство с наукой географии и материками.

Тема 1.2. Занимательные исследования по географии. (1 ч.)

Теория: в поисках динозавров. Как находят и складывают кости динозавров.

Тема 1.3. Экскурсия (1 ч.)

Практика: Наблюдение за тем, как Земля подвергается действию различных сил.

Тема 1.4. Оформление исследовательской работы по результатам практических работ. (5 ч.)

Практика:

- Исследование живых организмов в почве.
- Создание вулкана.
- Определение пористости породы.
- Образование кристаллов.
- Пластилиновые горы.

Раздел 3. В мире химии (8 ч.)

Тема 1.1. Химия – наука о веществах. Что было, когда химии небыло? (1 ч.)

Теория: знакомство с наукой химия.

Тема 1.2. Занимательные опыты по химии (1 ч.)

Теория: Из чего состоят вещества. Молекулы и атомы.

Тема 1.3. Проект (1 ч.)

Практика: Химические явления в природе. Работа с источниками информации. Создание коллективного проекта.

Тема 1.4. Оформление исследовательской работы по результатам практических работ. (5 ч.)

Практика:

- Изготовление из конфет модели молекул.
- Выделение из картошки крахмала.
- Удивительные свойства соли.
- Методы предохранения хлеба от заплесневения.
- Исследование жидкостей в которых плавает яйцо.

Раздел 4. В мире биологии (8 ч.)

Тема 1.1. Классификация. (1 ч.)

Теория: знакомство с классификацией живых существ.

Тема 1.2. Занимательные опыты по биологии. (1 ч.)

Теория: знакомство как растения получают питательные вещества из почвы.

Тема 1.3. Экскурсия (1 ч.)

Практика: весенние явления в жизни растений.

Тема 1.4. Оформление исследовательской работы по результатам практических работ. (5 ч.)

Практика:

- Надувание шарика газом, полученным из дрожжей.
- Фокус с бананом.
- Изготовление имбирного эля.
- Исследования движения лимона на воде.
- Изучение разных участков листьев.

2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Способы и формы проверки результатов

Работа обучающихся оценивается на основе проявленных знаний, умений, навыков, способности их практического применения в различных ситуациях.

Результат освоения программы оценивается достигнутым образовательным уровнем: высокий, средний, низкий.

Уровни определяются в соответствии с критериями оценки учебных результатов, определяемых совокупностью результатов различных форм контроля.

Используются формы контроля:

- входной;
- текущий;
- промежуточный;
- итоговый.

Формы контроля отражают:

- уровень теоретических знаний (широту кругозора; свободу восприятия теоретической информации; развитость практических навыков работы со специальной литературой; осмысленность и свободу использования специальной терминологии и др.);

- уровень практической подготовки (соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям; свобода владения компьютерными технологиями; качество выполнения практического задания; технологичность практической деятельности и др.);

- уровень развития и воспитанности (культура организации практического задания; аккуратность и ответственность при работе; развитость специальных и коммуникативных способностей, безопасной организации труда и др.).

Формы входного контроля.

Входная диагностика для освоения стартового уровня не предусмотрена, принимаются все желающие.

Формы текущего контроля.

Текущий контроль предусматривает систематическую проверку качества знаний и умений, навыков обучающихся на основе применения различных методик диагностики: опроса, наблюдения, анализа, тестирования, практической работы, защиты проекта, творческого отчета и соревновательной деятельности.

Для выполнения тестирования, практической работы, используются многоуровневые задания. Уровень исполнения выбирается обучающимися самостоятельно.

Результаты текущего контроля позволяют отслеживать активность обучающихся и качество усвоения учебного материала.

Формы промежуточной аттестации.

При проведении промежуточного контроля оценивается успешность продвижения обучающихся в области изучения алгоритмизации и программирования по итогам полугодия.

III. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Методическое обеспечение программы:

Для обеспечения наиболее успешного освоения программы используются различные ресурсы: программное обеспечение, методические пособия, специальная литература по изучаемому программному продукту, электронные пособия, раздаточный материал, доступ в Интернет. Для реализации программы предусмотрено наличие кабинета для занятий робототехникой на 6 рабочих мест, а также мультимедийное оборудование.

3.2. Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение Программы

- учебный кабинет № 2;
- столы учебные - 8 шт;
- доска учебная - 1 шт;
- компьютеры (ноутбуки) – 4 шт.;
- проекционное оборудование (проектор) – 1 шт;
- Спиртовка
- Колбы
- Лупа
- Глобус
- Карта полушарий

Информационное обеспечение:

- Аудио, видео, фотоматериалы, интернет источники.
- Организационно-педагогические средства (учебно-программная документация: образовательная программа, дидактические материалы). Материалы сайта <https://education.lego.com/ru-ru/lessons>

3.3. Список литературы

1. Н.М.Зубкова «Опыты и эксперименты для детей от 3 до 7 лет» - Санкт-Петербург 2007 г
2. Амелина Л. Наблюдение за животными с детьми раннего возраста. // Дошкольное воспитание. – 1982. - №5.
3. Алёшина Н.В. Ознакомление дошкольников с окружающим и социальной действительностью. М.: ЭлизиТрэйдинг, ЦГЛ, 2003.
4. Виноградова Н.Ф. Умственное воспитание детей в процессе ознакомления с природой: Пособие для воспитателя детского сада. - М.: Просвещение, 1982.
5. Дыбина О.В. Ребёнок и окружающий мир. Программа и методические рекомендации. - М.: Мозаика-Синтез, 2006.
6. Дыбина О.В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. - М.: ТЦ Сфера, 2005.
7. Иванова А.И. Естественно-научные наблюдения и эксперименты в детском саду. Человек. - Программа развития Издательство: Сфера, 2008
8. Короткова Н. А. Познавательная исследовательская деятельность. // Образовательный процесс в группах детей старшего дошкольного возраста. - М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2007, с.118-189.
9. Менщикова Л.Н.. Экспериментальная деятельность детей. - Издательство: Учитель, 2009 год
10. Москаленко В.В.. Опытная экспериментальная деятельность. - Издательство: Учитель, 2009
11. Прохорова Л.Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации. - Издательство. Аркти, 2005

Интернет-ресурс:

1. <https://schooldistance.ru/30-krutyh-eksperimentov-dlya-detey-eti-detskie-opyty-legko-sdelat-v-domashnih-usloviyah/>
2. <https://academy-of-curiosity.ru/eksperimenty-i-opyty/15-samyh-interesnyh-opytov-s-vodoj-dlya-detey/>
3. <https://allforchildren.ru/sci/>
4. https://mel.fm/vospitaniye/psikhologiya/4860293-simple_experiments
5. https://dzen.ru/funnylaboratory?utm_referer=yandex.ru
6. https://adalin.mospsy.ru/l_01_00/l_01_10g.shtml
7. <https://creativebaby.ru/eksperimenty/>

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Группа						
№	Дата проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
Раздел 1. ВВЕДЕНИЕ (2 ч.)						
1.		Беседа, видеоролики	1	Что такое наука? Науки бывают разные.	Кабинет № 2	Ответы на вопросы во время беседы. Зачет по ТБ
2.		Беседа с демонстрацией презентации, демонстрация опытов.	1	Что такое опыты и эксперименты. Их отличительные особенности.	Кабинет № 2	
Раздел 2. В МИРЕ ФИЗИКИ (8 ч.)						
3.		Беседа и демонстрация приборов и инструментов.	1	Приборы и инструменты.	Кабинет № 2	Фронтальный опрос
4.		Беседа, демонстрация	1	Самодельный стетоскоп.	Кабинет № 2	Практическая работа
5.		Беседа, демонстрация	1	Веселое кружение.	Кабинет № 2	Практическая работа
6.		Беседа, демонстрация	1	Музыкальные бутылки.	Кабинет № 2	Практическая работа
7.		Беседа, демонстрация	1	Раскрась свою жизнь	Кабинет № 2	Практическая работа
8.		Беседа, демонстрация	1	Чья машина быстрее.	Кабинет № 2	Практическая работа
9.		Беседа, демонстрация	1	Вращение вокруг шара.	Кабинет № 2	Индивидуальный, фронтальный опрос
10.		Экскурсия	1	Физические явления в природе явления в природе.	Кабинет № 2	Ответы на вопросы во время экскурсии.
Раздел 3. В МИРЕ ГЕОГРАФИИ (8 ч.)						
11.		Беседа с демонстрацией	1	География – наука о Земле.	Кабинет № 2	Индивидуальный,

		презентации.		Семь континентов Земли.		фронтальный опрос
12.		Просмотр видеоролика.	1	В поисках динозавров.	Кабинет № 2	Практическая работа
13.		Беседа, демонстрация	1	Исследование почвы.	Кабинет № 2	Практическая работа
14.		Беседа, демонстрация	1	Домашний вулкан.	Кабинет № 2	Практическая работа
15.		Беседа, демонстрация	1	Какой камень больше выпьет.	Кабинет № 2	Практическая работа
16.		Беседа, демонстрация	1	Пластилиновые горы.	Кабинет № 2	Практическая работа
17.		Беседа, демонстрация	1	Приготовление кристаллов.	Кабинет № 2	Практическая работа
18.		Экскурсия.	1	Наблюдение как Земля подвергается действию различных сил.	Кабинет № 2	Ответы на вопросы во время экскурсии.

Раздел 4. В МИРЕ ХИМИИ (8 ч.)

19.		Беседа. Демонстрация презентации и опытов.	1	Химия – наука о веществах. Что было, когда химии небыло?	Кабинет № 2	Индивидуальный, фронтальный опрос.
20.		Беседа, видеоролики	1	Сладкие молекулы.	Кабинет № 2	Практическая работа
21.		Беседа, видеоролики	1	Приготовим крахмал.	Кабинет № 2	Практическая работа
22.		Беседа, видеоролики	1	Удивительные свойства соли.	Кабинет № 2	Практическая работа
23.		Беседа, видеоролики	1	Плесень.	Кабинет № 2	Практическая работа
24.		Беседа, видеоролики	1	Плавится или горит.	Кабинет № 2	Практическая работа
25.		Беседа, видеоролики	1	Плавающее яйцо.	Кабинет № 2	Практическая работа
26.		Проект	1	Химические явления	Кабинет № 2	Выступление с защитой

				в природе.		собственного проекта.
Раздел 5. В МИРЕ БИОЛОГИИ (8 ч.)						
27.		Беседа. Демонстрация презентации.	1	Классификация живых существ.	Кабинет № 2	Индивидуальный, фронтальный опрос.
28.		Беседа, видеоролики	1	Дышащие растения.	Кабинет № 2	Практическая работа
29.		Беседа, видеоролики	1	Волшебный шарик.	Кабинет № 2	Практическая работа
30.		Беседа, видеоролики	1	Банановый розыгрыш.	Кабинет № 2	Практическая работа
31.		Беседа, видеоролики	1	Приготовление имбирного эля.	Кабинет № 2	Практическая работа
32.		Беседа, видеоролики	1	Лимонная флотилия.	Кабинет № 2	Практическая работа
33.		Беседа, видеоролики	1	Отпечатки листьев.	Кабинет № 2	Практическая работа
34.		Экскурсия	1	Весенние явления в жизни растений.	Кабинет № 2	Ответы на вопросы во время экскурсии.
ИТОГО			34			