

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 5 г. Дивногорска

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
руководитель ШМО

Сальникова Е.Б.

Протокол № 7
от 03.06 2023г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ СОШ №5

Л.В. Шиверновская

03.06.23

Рабочая программа внеурочной деятельности
по курсу «Школа тайн и открытий»

в 1-4 классе

Составитель:
Сальникова Е.Б.
учитель начальных классов,
высшая квалификационная категория

Дивногорск – 2023

Пояснительная записка к тематическому планированию по курсу «Школа тайн и открытий»

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС (раздел III, п. 19.5.), ориентирована на планируемые результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования и использует целый ряд педагогических инструментов достижения планируемых результатов.

Интегрированный курс «Школа тайн и открытий» – начальная ступень на пути к систематическому освоению учащимися естественных и гуманитарных наук в основной школе. Курс ориентирован на формирование у школьников вкуса и навыков наблюдения, проведения эмпирических исследований, изготовления инструментов своими руками. В ходе занятий в классе и в лаборатории, выполнения домашних заданий и ученических конференций школьники знакомятся с основами практической работы естествоиспытателей.

Курс включает (интегрирует) в себя материал содержание в части технологии, информатики, ОБЖ и обществознания. Курс тесно связан с другими курсами начальной школы (родной и иностранный языки, математика, художественное воспитание, физическое воспитание).

В ходе работы обучающиеся осваивают приемы работы, необходимые любому естествоиспытателю, знакомятся с приемами работы исследователей в области гуманитарных дисциплин. Интегрирующую основу курса образует общенаучный подход к рассмотрению явлений окружающего мира. Наблюдение (в т. ч. инструментальное) феноменов природы, их описание, сопоставление получаемых результатов, их обсуждение и «обобществление», постановка задачи для новых циклов наблюдений составляют методический каркас многократно повторяющейся процедуры, выполняемой обучающимися с использованием различного предметного материала. Формируемые при этом навыки аналитического рассуждения, практические умения работы с различными интеллектуальными и материальными инструментами и приборами (в т. ч. с компьютером), привычка к совместной работе в группе с позитивной взаимозависимостью составляют ожидаемые результаты учебной работы.

В основе курса лежат представления деятельностного подхода к процессу учения-обучения. Предполагается, что каждый ученик выстраивает свое собственное представление и знание изучаемого предмета через свой личный опыт деятельности, что «обобществленное знание» вырабатывается и оформляется детьми в результате «личного опыта обобществления» как результат коммуникации (совместной работы) с другими участниками (соучастниками) этого процесса. Большая часть учебного времени курса отводится на самостоятельные наблюдения и экспериментальные работы, обработку полученного материала и его оформление, обсуждение полученных результатов. Весь курс выстроен как последовательность исследовательских и проектных работ, каждая из которых естественно вытекает из предыдущей.

Одной из особенностей курса является использование ряда универсальных педагогических инструментов и стратегий, разработанных специально для данного курса. *Учебный календарь* – инструмент для ежедневной фиксации и анализа данных (например, о погоде), а также своеобразная летопись жизни класса. *Коробка изобретателя* – инструмент для развития изобретательских способностей и реализации проектного подхода. *Карты понятий* (концептуальные диаграммы) – средство для упорядочивания и наглядного отображения знаний обучающихся. *Книга тайн и открытий* – инструмент для фиксации и проработки детских вопросов и гипотез. *Журнал исследователя* – инструмент для индивидуальной работы и фиксации индивидуального прогресса каждого обучающегося. *Книга связей* – средство для выстраивания связей изучаемого материала с миром вокруг ребенка. *Рабочий словарь и рабочие определения* – инструмент для развития понятийного мышления и описания научных понятий на языке детей. *Книги* для фокусирующего чтения служат для введения учащихся в контекст сложного содержания. *Куклы* – инструмент для проработки социальных ситуаций в классе. *Список ответственных* – инструмент для фиксации и ежедневного выполнения задач, связанных с исследовательской работой

учеников (например, ежедневный сбор определенных данных). Центры активности предназначены для создания функциональных зон в классной комнате, обеспечивающих выполнение обучающимися различных учебных задач (например: стенд с учебным календарем и приборами для измерения характеристик погоды; стол изобретателя с инструментами и материалами). Роли учащихся – средство для распределения деятельности в групповой работе и выполнения разнообразных учебных задач.

Изучение материала проводится на основе экспериментальных данных, полученных обучающимися в процессе лабораторных исследований на уроке и дома. Для записи результатов экспериментальной работы ученикам предлагается «лабораторный журнал», в котором они на каждом занятии ведут свои записи. По итогам каждой серии опытов проводится обсуждение полученных результатов, экспериментальные данные систематизируются. Основная форма работы – выполнение опытов самими детьми. Для опытов используется простейшее оборудование, которое обычно доступно или может быть изготовлено школьниками. Демонстрационный эксперимент используется лишь эпизодически.

Одна из задач курса – формирование и развитие навыков продуктивной совместной работы. Существенная часть учебной работы выполняется в составе малых групп. Это создает предпосылки для выработки умения работать сообща, доводить работу до конца, чувствовать себя «членом творческого коллектива», осваивать технику групповой работы, навыки члена творческого коллектива. Организация совместной деятельности, выполнение лично значимой продуктивной работы помогает решить часто возникающие проблемы «развития активности» и «формирования интереса» к процессу учения.

Цифровой формат материалов обеспечивает обмен результатами работы, в том числе, по электронной почте и через различные веб-сервисы (Интернет-сервисы). Компьютерная сеть используется как средство хранения и источник учебных материалов, как среда для организации совместной работы. Учебное видео используется в курсе как средство представления учебной информации (видеофильмы), как средство обеспечения рефлексии и обмена опытом, как инструмент фиксации своих наблюдений и т.п.

Цель курса

Освоение деятельностного подхода и методологии организации учебной исследовательской деятельности и конструирования.

Задачи:

- Практическое знакомство с исследовательским подходом;
- Овладение навыками совместно-распределенной деятельности в группе;
- Формирование навыков проведения эксперимента.

*В воспитании детей младшего школьного возраста целевым приоритетом является создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний – знаний основных **норм и традиций** того общества, в котором они живут.*

К наиболее важным из них относятся следующие:

- быть любящим, послушным и отзывчивым сыном (дочерью), братом (сестрой), внуком (внучкой); уважать старших и заботиться о младших членах семьи; выполнять посильную для ребёнка домашнюю работу, помогая старшим;

- быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;

- знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну;

- беречь и охранять природу (ухаживать за комнатными растениями в классе или дома, заботиться о своих домашних питомцах и, по возможности, о бездомных животных в своем дворе; подкармливать птиц в морозные зимы; не засорять бытовым мусором улицы, леса, водоёмы);

- проявлять миролюбие — не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;

- стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания;

- быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым;

-соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни;
-уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду; стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми; уметь прощать обиды, защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этом людям; уважительно относиться к людям иной национальной или религиозной принадлежности, иного имущественного положения, людям с ограниченными возможностями здоровья;

-быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.

Знание младшим школьником данных социальных норм и традиций, понимание важности следования им имеет особое значение для ребенка этого возраста, поскольку облегчает его вхождение в широкий социальный мир, в открывающуюся ему систему общественных отношений.

Программой отводится на изучение курса 135 часов, которые распределены по классам следующим образом:

- 1 класс – 33 часов, 1 час в неделю;
- 2 класс – 34 часов, 1 час в неделю;
- 3 класс – 34 часов, 1 час в неделю;
- 4 класс – 34 часов, 1 час в неделю.

Результаты изучения учебного предмета

Реализация рабочей программы, разработанной в соответствии с новыми образовательными стандартами, носит системно-деятельностный характер, направлена на формирование не только предметных, но и личностных, метапредметных, а именно регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий как основы умения учиться.

Личностные УУД

- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в

информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные УУД

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 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;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.)
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями)

При изучении курса «Школа тайн и открытий» достигаются следующие **предметные**

результаты:

- осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
- освоение доступных способов изучения природы и общества (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация и др. с получением информации из семейных архивов, от окружающих людей, в открытом информационном пространстве); развитие навыков устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире

научатся:

- узнавать изученные объекты и явления живой и неживой природы;
- описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы, выделять их существенные признаки;
- сравнивать объекты живой и неживой природы на основе внешних признаков или известных характерных свойств и проводить простейшую классификацию изученных объектов природы;
- проводить несложные наблюдения в окружающей среде и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы; - следовать инструкциям и правилам техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
- использовать естественно-научные тексты (на бумажных и электронных носителях, в том числе в контролируемом Интернете) с целью поиска информации, ответов на вопросы, объяснений, создания собственных устных или письменных высказываний;
- использовать различные справочные издания (словарь по естествознанию, определитель растений и животных на основе иллюстраций, атлас карт, в том числе и компьютерные издания) для поиска необходимой информации;
- использовать готовые модели (глобус, карта, план) для объяснения явлений или описания свойств объектов;

- обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, взаимосвязи в живой природе; использовать их для объяснения необходимости бережного отношения к природе;
- определять характер взаимоотношений человека и природы, находить примеры влияния этих отношений на природные объекты, здоровье и безопасность человека;
- понимать необходимость здорового образа жизни, соблюдения правил безопасного поведения; использовать знания о строении и функционировании организма человека для сохранения и укрепления своего здоровья.

осознавать ценность природы и необходимость нести ответственность за её сохранение, соблюдать правила экологичного поведения в школе и в быту (раздельный сбор мусора, экономия воды и электроэнергии) и природной среде;

- пользоваться простыми навыками самоконтроля самочувствия для сохранения здоровья, осознанно соблюдать режим дня, правила рационального питания и личной гигиены;

- выполнять правила безопасного поведения в доме, на улице, природной среде, оказывать первую помощь при несложных несчастных случаях;

- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в процессе познания окружающего мира в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.

Содержание учебного курса

1 год обучения

Понятия. Учебный календарь. Карта понятия. Журнал исследователя: Знаки для погоды. Инвентаризация понятий и навыков. Мыльные пузыри. Коробка изобретателя. Книга тайн и открытий. Что я хочу делать сам? Книга связей

Конструирование. Проектируем дом. Конструируем дом. Делаем дождевики. Конструируем ветроуказатель. Значки для силы ветра. Делаем рулетку. Делаем часы (проект). Размечаем полигон - площадку для наблюдений

Погода и явления природы. Дождь, снег и потоки. Восход и закат. Север, юг, запад, восток. День и ночь. Дни, недели, месяцы. Наблюдения Луны (фазы). Солнце - источник тепла. Времена года (карта понятия и фотографии и наблюдения с полигона). Источники энергии

Растения. Определяем растения, животных и другие объекты полигона. Сушка растений. Строение растения. Жизненный цикл растений. Проращивание фасоли (японской или подсолнечник).

Животные. Живое и неживое. Рабочий словарь. Рабочее определение живого. Животные и растения. Строение насекомых. Строение и передвижение жуков (насекомых). Планирование содержания небольшого животного. Строительство домика. Метаморфоз (бабочка с гусеницы или яйца). Уход за домашним животным (живой уголок класса).

Измерения. Термометр. Температура различных вещей. Линейные измерения. Движение (меряем пройденное расстояние). Цифровые часы. Часы и минуты. Ленты времени. Измерение объемов (сыпучих и жидкостей)

Классификация. Сходства и различия. Внешние свойства вещей. Функции вещей

Домоводство. Приготовление печенья (по рецепту, в духовке). Виды пищевых продуктов.

Антропология и ЗОЖ. Диаграмма роста. Зубы. Уход за зубами. Как мы жуем (сравнение зубов человека и животного). Микробы. Здоровый образ жизни (афоризмы). Пять чувств

Безопасность. Правила безопасного поведения. Путь в школу. Маршрут.

Литосфера. Разложение. Переработка - вторичное использование вещей (для коробки изобретателя)

2 год обучения

Понятия. Чему мы научились в 1 классе. Учебный календарь. Карта понятия «Чему мы научились в 1 классе». Предположения о будущем. Планы на будущее. Календарь планирования. Помощь другим. Инвентаризация понятий и навыков. Определяем время по обычным часам. Лента времени. Аналоговые часы.

Конструирование. Конструируем флюгер. Конструируем дождемеры. Количество осадков. Конструируем и устанавливаем измеритель уровня снега. Конструируем и испытываем машину для гонок. Строим поселок. Прокладываем дороги в поселке. Делаем весы.

Животные. Классные питомцы. Аквариум в классе и биологические потребности рыб. Внешний вид рыбы. Размножение насекомых. Метаморфоз.

Явления природы. Камера-обскура. Облака и солнце. Солнечный свет и зеркала. Анализируем график таяния снега. Анализируем график восхода и захода Солнца. Анализируем график температуры. Восход и заход Луны. Наблюдаем за Солнцем. Времена года и восход-заход солнца. График температуры. Воздух и его свойства.

Вода и ее свойства. Как вода приходит в наши дома. Водопровод в школе. Экскурсия в школьный подвал. В каких веществах содержится вода? Тестирование веществ на воду. Как заставить воду течь? Практическая работа. Воздух и его свойства

Питание и продукты. Откуда продукты в магазине? Экскурсия в супермаркет. Пищевые группы, (пищевая тарелка). Школьное меню. Вкус различных овощей. Приправы для салата. Молоко. Есть ли вода в молоке? Делаем творог. Делаем масло

Антропология и ЗОЖ. Микробы и болезни. Травма и заболевание. Как ты размышляешь? Дружба: как подружиться и сохранить друзей. Делаем куклы. Разыгрываем ситуации, (куклы) . Почему надо соблюдать очередь и делиться

Безопасность. Безопасность в школе и на улице

Литосфера. Почва. Делаем почву. Разложение. Откапываем отходы. Защита вещей от разложения. Повторное закапывание. Почва и растение. Растения и солнце (эксперименты)

Растения. Сад и огород на подоконнике. Проращиваем корни у стеблей, луковиц, картошки и семян

Транспорт. Транспортная система. Велосипед. Ремни и шкивы. Быстрые и медленные передачи.

3 год обучения

Понятия. Учебный календарь. Прошлый год. Планирование. Распределяем обязанности. Организация окружающего пространства. Инвентаризация понятий и навыков.

Явления природы. Снег и дождь. Погода. Температура. Ветер. Восход и заход Солнца. Анализируем график таяния снега. Анализируем график восхода и захода Солнца. Анализируем график температуры. Модель звёздного неба Северного полушария. Околополярные созвездия (Кассиопея, Б. Медведица). Фазы Луны.

Конструирование. Модель лёгких. Лодка с пропеллером. Пропеллер управляет пропеллером. Потоки воздуха и воды от движущегося винта.

Животные. Классные питомцы. Подготовка к выращиванию насекомых. Выращивание насекомых.

Антропология и ЗОЖ. Диаграмма роста. Карта роста зубов. Дыхание. Анатомия дыхания. Курение и здоровье. Частота пульса. Как возникает пульс? Кровообращение. Сердце, вены, артерии. Как передаются болезни? Антисанитария и болезни. Лекарства. Как использовать лекарства.

Кислоты и щелочи. Растворение веществ. Кислоты и щёлочи (+ кислотность почвы) Реакции с кислотами и щелочами. Взаимодействие кислот и щелочей. Растворение веществ. Растворы.

Испарение. Кристаллизация. Дождь в банке. Измерение объёма.

Литосфера. Делаем компост. Наблюдаем за компостом. Осеннее «захоронение» отходов. Переработка - вторичное использование вещей (для коробки изобретателя)

Растения. Цветы. Планирование мини-огорода (план, выбор растений, кто и как будет ухаживать). Посадка огорода . Используем компост. Уход за огородом. Уборка урожая. Планирование и подготовка к «Празднику урожая». «Праздник урожая».

Транспорт. Пропеллер управляет пропеллером. Лодка с пропеллером

4 год обучения

Учёба. Прошлый год. Учебный календарь, обязанности, список ответственных за заполнение календаря. Правила работы в группе, правила индивидуальной работы, помощь и взаимопомощь. Планирование. Инвентаризация понятий и навыков.

Время, погода, небо. Скорость и направление ветра. Облака и погода. Карта погоды Теплый и холодный фронт и погода. Форма Земли. Продолжительность дня и ночи. Движение тени от Солнца. (Гномон) Планеты Солнечной системы. Модель Солнечной системы. Перемещение Луны по небу Солнечные часы (изготовление). Применение

Солнечных часов. Солнце и времена года. Фазы Луны и Солнца. Затмения. Карта звездного неба. Северный полюс, экватор и эклиптика. Земля во Вселенной.

Животные. Годы нашего младенчества. Анатомия рыбы. Модель пищеварения человека. Размеры пищеварительной системы Пищеварительная, кровеносная и дыхательная системы. Размеры пищеварительного тракта. Миграции и зимняя спячка животных. Перелетные и оседлые птицы (по сезонам). Костно-мышечная система.

Растения. Сад на один год, на два года и на постоянное время. Грибы. Коллекция грибов. (справочник грибника) Наблюдение за деревьями. Деревья, травы и кустарники. Условия произрастания злаковых культур Корни. Сохранение почвы.

Пища и питание. Механика пищеварения. Химия пищеварения. Пищевая пирамида + доли пищевых групп. Консервирование Пища и питание. Питание и клетки организма. Информация на упаковках от продуктов.

Здоровье и безопасность. График роста, площадь ладони и стопы. Карта роста зубов. Защитное снаряжение. Правила безопасной работы с огнём. Вредные привычки.

Ориентирование на местности и транспорт. Дизайн лодки. Ветер и паруса. Регата. Мы во Вселенной.

Консервация, переработка и разложение отходов. Раскапывание и захоронение (+ кости). Проект переработки отходов.

Материя. Пространство и строение веществ. Линейные измерения. Линейные измерения. Измерение массы. Коллекция камней. Прочность камней. Удельный вес. Инструменты из камней Воздух и огонь. Огонь и кислород. Свойства газов.

Тематическое планирование

1 класс

№п/п	Тема	Кол-во часов
<u>1.</u>	Учебный календарь и дежурство по классу	1
<u>2.</u>	Заводим друзей	1
<u>3.</u>	Что я умею делать сам и чему хочу научиться.	1
<u>4.</u>	Время. Погода. Небо. Карта понятия. Погода и знаки для погоды	1
<u>5.</u>	Мыльные пузыри. Конструируем ветроуказатель. Знаки для ветра	1
<u>6.</u>	Моя семья	1
<u>7.</u>	Линейные измерения. Делаем рулетку	1
<u>8.</u>	Определяем растения, животных и другие объекты опытного участка.	1
<u>9.</u>	Сушка растений. Строение растения.	1
<u>10.</u>	Безопасное поведение	1
<u>11.</u>	Делаем дождевики Дождь	1
<u>12.</u>	Пять чувств	1
<u>13.</u>	Сходства и различия. Сортировка по свойствам. Сортировка по назначению.	1
<u>14.</u>	Живое и неживое.	1
<u>15.</u>	Карта понятия «Животные»	1
<u>16.</u>	Карта понятия «Растения»	1
<u>17.</u>	Термометр и температура	1
<u>18.</u>	Наблюдаем за снегом	1
<u>19.</u>	Мы растём. Карта роста	1
<u>20.</u>	Зубы (карта). Как мы жуём. Уход за зубами	1
<u>21.</u>	Питомцы дома и в классе	1
<u>22.</u>	Жизненный цикл растений. Проращивание фасоли.	1
<u>23.</u>	Микробы. Моем руки	1
<u>24.</u>	День и ночь	1
<u>25.</u>	Дни, недели, месяцы, Времена года	1
<u>26.</u>	Наблюдения за Луной	1

<u>27.</u>	Модель цифровых часов (чтение времени)	1
<u>28.</u>	Путь в школу.	1
<u>29.</u>	Экономим воду.	1
<u>30.</u>	Экономим электричество	1
<u>31.</u>	Делаем город из картона	2
<u>32.</u>	Разворачиваем учебный календарь	1
	Итого	33ч

Тематическое планирование

2 класс

№ п/п	Тема	Кол-во ч	Примечания
1.	Чему мы научились в 1 классе? Учебный календарь дежурство по классу	1	
2.	Календарь планирования.	1	
3.	Что я умею делать сам и чему хочу научиться.	1	
4.	Разложение. Откапываем отходы	1	
5.	Наблюдаем за Солнцем. Времена года и восход-заход солнца. Графики	1	
6.	Дружба. Почему надо соблюдать очередь и делиться	1	
7.	График температуры	1	
8.	Конструируем флюгер	1	
9.	Определяем время по обычным часам	2	
10.	Безопасное поведение	1	
11.	Воздух и его свойства	1	
12.	Конструируем и устанавливаем измеритель уровня снега	2	
13.	Откуда продукты в магазине? Экскурсия в супермаркет	1	
14.	Пищевые группы. (пищевая тарелка)	1	
15.	Молоко и молочные продукты	1	
16.	Восход и заход Луны	1	
17.	Мы растём	2	
18.	Карта роста зубов	1	
19.	Изучаем почву	1	
20.	Сад и огород на подоконнике	1	
21.	Микробы и болезни	2	
22.	Транспортная система	1	
23.	Конструируем и испытываем машину для гонок	4	
24.	Камера-обскура. Облака и солнце.	2	
25.	Работаем с графиками	1	
26.	Разворачиваем учебный календарь	1	
	Итого	34	

**Тематическое планирование
3 класс**

№ п/п	Тема	Кол-во ч	Примечания
1	Чему мы научились во 2 классе? Учебный календарь и дежурство по классу	2	
2	Календарь планирования.	1	
3	Совместная работа (сотрудничество). Помоги себе сам; помощь другим.	1	
4	Погода. Температура.	1	
5	Ветер. Делаем флюгер	2	
5	Восход и заход Солнца	1	
7	Разложение. Откапываем отходы	1	
8	Цветы	1	
9	Дыхание. Анатомия дыхания.	1	
10	Модель лёгких. Курение и здоровье.	2	
11	Частота пульса.	1	
12	Кровообращение.	1	
13	Фазы Луны	1	
14	Модель звёздного неба Северного полушария	2	

15	Чем мы уже научились?	1	
16	Диаграмма роста. Карта роста зубов	1	
17	Планирование мини-огорода	1	
18	Посадка огорода.	2	
19	Уход за огородом	2	
20	Меню семьи	2	
21	Измерение объёма	1	
22	Измеряем кислотность	1	
23	Растворы и растворение	2	
24	Кристаллизация	2	
25	Чему мы научились в 3 классе	1	
	Итого	34	

**Тематическое планирование
4 класс**

№ п/п	Тема	Кол-во ч	Примечания
1	Чему мы научились во 3 классе? Учебный календарь и дежурство по классу	1	
2	Календарь планирования.	1	
3	Совместная работа (сотрудничество). Помоги себе сам, помощь другим.	1	
4	Погода. Облака	1	
5	Ветер. Направление и скорость	1	
6	Осадки	1	
7	Длина дня и ночи	2	
8	Разложение. Откапываем отходы	1	
9	Собираем макулатуру	1	
10	Делаем бумагу	2	
11	Делаем модель системы пищеварения	2	
12	Наше пищеварение	1	
13	Длина кишечного тракта	1	
14	Пищевые группы	1	
15	Измерение массы	1	
16	Измерение объема	1	
17	Инструменты из камней. Конструируем лодку	2	
18	Развитие человека.	1	
19	О вреде алкоголя, курения и наркотиков	1	
20	Сажаем огород на подоконнике	2	
21	Земля круглая или плоская?	1	
22	Времена года и Солнце	1	
23	Планеты	1	
24	Воздух, кислород и огонь (Как кислород и воздух влияет на огонь? Возможно ли горение без кислорода).	1	
25	Строение яйца.	1	
26	Анатомия рыбы	1	
27	Карта роста. Как мы выросли за год? Работа с графиками	2	
28	Чему мы научились за год?	1	
	Итого	34	

