


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КАМЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

Рассмотрена на заседании МО учителей начальных классов (протокол №1 от 30.08.2022 года)	Согласована зам директора по учебно – воспитательной работе _____ В.В.Алисова	Принята на заседании педагогического совета (протокол №1 от 29.08.2022 года)	Утверждаю: директор школы  Л.П. Черных (приказ № 164-од от 31.08.2022 года)
--	--	---	---



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по технологии
2 класс
на 2022 – 2023 учебный год

Учитель: Ивлева Людмила Николаевна

с. Каменка
2022 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по технологии разработана на основе требований федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего образования и авторской программы «Технология» под редакцией Н.И. Роговцева «Просвещение», 2016 год.

Программа рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Предлагаемая программа отражает вариант конкретизации требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования по предметной области (предмету) «Технология» и обеспечивает обозначенную в нём содержательную составляющую по данному учебному предмету. В соответствии с требованиями времени и инновационными установками отечественного образования, обозначенными во ФГОС НОО, данная программа обеспечивает реализацию обновлённой концептуальной идеи учебного предмета «Технология». Её особенность состоит в формировании у обучающихся социально ценных качеств, креативности и общей культуры личности. Новые социально-экономические условия требуют включения каждого учебного предмета в данный процесс, а уроки технологии обладают большими специфическими резервами для решения данной задачи, особенно на уровне начального образования. В частности, курс технологии обладает возможностями в укреплении фундамента для развития умственной деятельности обучающихся начальных классов. В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей. Математика — моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами. Изобразительное искусство — использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна. Окружающий мир — природные формы и конструкции как универсальный источник инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции. Родной язык — использование важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности. Литературное чтение — работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии. Важнейшая особенность уроков технологии в начальной школе — предметно-практическая деятельность как необходимая составляющая целостного процесса интеллектуального, а также духовного и нравственного развития обучающихся младшего школьного возраста. Продуктивная предметная деятельность на уроках технологии является основой формирования познавательных способностей школьников, стремления активно знакомиться с историей материальной культуры и семейных традиций своего и других народов и уважительного отношения к ним. Занятия продуктивной деятельностью закладывают основу для формирования у обучающихся социально-значимых практических умений и

опыта преобразовательной творческой деятельности как предпосылки для успешной социализации личности младшего школьника. На уроках технологии ученики овладевают основами проектной деятельности, которая направлена на развитие творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и использовать информацию.

Основной **целью** предмета является успешная социализация обучающихся, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторско-технологических знаний (о рукотворном мире и общих правилах его создания в рамках исторически меняющихся технологий) и соответствующих им практических умений, представленных в содержании учебного предмета. Для реализации основной цели и концептуальной идеи данного предмета необходимо решение системы приоритетных задач: образовательных, развивающих и воспитательных. Образовательные задачи курса: формирование общих представлений о культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека; становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях; формирование основ чертёжно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертёж, эскиз, схема); формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений. Развивающие **задачи**: развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование практических умений; расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности; развитие познавательных психических процессов и приёмов умственной деятельности посредством включения мыслительных операций в ходе выполнения практических заданий; развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности. Воспитательные задачи: воспитание уважительного отношения к людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире; развитие социально ценных личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности; воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации; становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы; воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю.

УМК:

1. Учебник «Технология 2 класс», Н.И. Роговцева, Н.В.Богданова, Н.В., Добромыслова. М: «Просвещение», 2021 год

2. Рабочая тетрадь по технологии для обучающихся 2 класса М: «Просвещение», 2022 год.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты освоения рабочей программы по технологии для начального общего образования достигаются во взаимодействии учебной и воспитательной работы, урочной и внеурочной деятельности. Они должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций.

1.Гражданское воспитание:

-готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции.

2.Патриотическое воспитание:

-проявление интереса к истории современному состоянию российской науки и технологии;

-ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

3. Духовно-нравственное воспитание:

-осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

-освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

4.Эстетическое воспитание:

-восприятие эстетических качеств предметов труда;

-умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

5.Физическое воспитание:

-осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

-умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

6.Трудовое воспитание:

-активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;

-умение ориентироваться в мире современных профессий.

7.Экологическое воспитание:

-воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

-сознание пределов преобразовательной деятельности человека.

8.Ценности научного познания:

-осознание ценности науки как фундамента технологий;

-развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

Метапредметные результаты

Познавательные

У обучающегося будут сформированы:

- находить и выделять необходимую информацию из текстов и иллюстраций;
- высказывать рассуждения, обосновывать и доказывать свой выбор, пользуясь материалами учебника,
- проводить защиту проекта по заданному плану;
- использовать знаки, символы, схемы для заполнения технологической карты и работе с материалами учебника;
- проводить анализ изделий и определять или дополнять последовательность их выполнения под руководством учителя;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать реальные объекты и изделия;
- находить закономерности, устанавливать причинно-следственные связи между реальными объектами и явлениями под руководством учителя;

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- создавать небольшие устные сообщения, используя материалы учебника, собственные знания и опыт;
- выделять информацию из текстов и устных высказываний, переводить ее в различные знаково-символические системы, выделять учебные и познавательные задачи;
- проводить сравнение предметов, явлений и изделий по самостоятельно предложенным критериям;
- находить информацию по заданным основаниям и собственным интересам и потребностям;
- читать и работать с текстами с целью использования информации в практической деятельности.

Регулятивные

У обучающегося будут сформированы:

- принимать и сохранять учебную задачу при выполнении изделия;
- дополнять слайдовый и /или текстовый план выполнения изделия, предложенный в учебнике недостающими или промежуточными этапами под руководством учителя;
- изменять план выполнения работы при изменении конструкции или материалов;
- проводить рефлексию своих действий по выполнению изделия при помощи учителя;

- осуществлять действия по заданному правилу и собственному плану;
- контролировать свою деятельность при выполнении изделия на основе текстового плана;
- проводить оценку своих действий на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога» и корректировать их.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- работать над проектом под руководством учителя и с помощью рубрики «Вопросы юного технолога»: ставить цель; составлять план, определяя задачи каждого этапа работы над изделием, распределять роли;
- проводить самооценку; обсуждать и изменять план работы в зависимости от условий;
- выделять познавательную задачу из практического задания;
- воспринимать оценку своей работы данную учителем и товарищами и вносить изменения в свои действия;

Коммуникативные

У обучающегося будут сформированы:

- слушать собеседника, допускать возможность существования другого суждения, мнения;
- уметь договариваться и приходить к общему решению, учитывая мнение партнера при работе в паре и над проектом;
- выполнять работу в паре: договариваться о правилах взаимодействия, общаться с партнером в соответствии с определёнными правилами;
- формулировать высказывания, задавать вопросы адекватные ситуации и учебной задаче;
- проявлять инициативу в ситуации общения.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- воспринимать аргументы, приводимые собеседником;
 - соотносить мнение партнера со своим, высказывать свою оценку,
 - приводя аргументы «за» и «против»;
 - учиться договариваться, учитывая интересы партнера и свои;
 - вести диалог на заданную тему;
- использовать средства общения для решения простейших коммуникативных задач.

Предметные результаты

Общекультурные и общетрудовые компетенции.

Основы культуры труда.

Обучающийся научится:

- воспринимать предметы материальной культуры как продукт творческой предметно-преобразующей деятельности человека - создателя и хранителя этнокультурного наследия (на примере народных традиционных ремесел России) в различных сферах на Земле, в Воздухе, на Воде, в Информационном пространстве ;

- называть основные виды профессиональной (ремесленной) деятельности человека: гончар, пекарь, корзинщик, плотник, резчик по дереву и т.д.
- организовывать рабочее место с помощью учителя для работы с материалами: бумагой, пластичными материалами, природными материалами (крупы, яичной скорлупой, желудями, скорлупой от орехов, каштанами, ракушки), тканью, ниткам, фольгой;
- с инструментами: ножницами, стеки, швейной иглой, шилом;
- с инструментами: челнок, пальцы (вышивание), нож (для разрезания), циркуль
- соблюдать правила безопасной работы с инструментами при выполнении изделия;
- различать материалы и инструменты; определять необходимые материалы и инструменты в зависимости от вида работы;
- при помощи учителя проводить анализ простейших предметов быта по используемому материалу, назначению;
- объяснять значение понятия «технология», как процесс изготовления изделия на основе эффективного использования различных материалов.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- определять в своей деятельности элементы профессиональной деятельности человека;
- называть традиционные для своего края народные промыслы и ремесла;
- осмыслить значимость сохранения этнокультурного наследия России.
- познакомиться с видами декоративно-прикладного искусства (хохломы, росписью, Городецкой росписью, дымковской игрушкой), их особенностями, историей возникновения и развития, способом создания.

Технология ручной обработки материалов.

Элементы графической грамоты.

Обучающийся научится:

- узнавать и называть основные материалы и их свойства;
- узнавать и называть свойства материалов, изученных во 2 классе:

Бумага и картон:

- виды бумаги: копировальная, металлизированная, калькированная и их свойства (поверхность, использование);
- особенности использования различных видов бумаги;
- практическое применение кальки, копировальной и металлизированной бумаги.
- выбирать и объяснять необходимый вид бумаги для выполнения изделия.

Текстильные и волокнистые материалы:

- структура и состав тканей;
- способ производства тканей (хлопковые и льняные ткани вырабатываются из волокон растительного происхождения; шерстяные производятся из

шерстяного волокна, получаемого из шерсти животных; искусственные получают, используя химические вещества);

- производство и виды волокон (натуральные, синтетические);
- способы соединения (сваливание, вязание и ткачество) и обработки волокон натурального происхождения;

Природные материалы

-различать виды природных материалов: крупы (просо, гречка и т.д.), яичная скорлупа (цельная и раздробленная на части), желуди, скорлупа от орехов, каштаны, листики, ракушки;

-сравнивать природные материалы по их свойствам и способам использования.

Пластичные материалы

-сравнение свойств (цвет, состав, пластичность) и видов (тесто, пластилин, глина) пластичных материалов;

-знакомство с видами изделий из глины, использованием данного материала в жизнедеятельности человека;

знакомство с видами рельефа: барельеф, горельеф, контррельеф;

-сравнение различных видов рельефа на практическом уровне;

-экономно расходовать используемые материалы при выполнении;

-выбирать материалы в соответствии с заданными критериями;

-выполнять простейшие эскизы и наброски;

-изготавливать простейшие изделия (плоские и объемные) по слайдовому плану, эскизам;

-выполнять разметку материала, с помощью циркуля, по линейке, через копировальную, калькированную бумагу, помощью шаблонов, на глаз.

-выполнять разметку на ткани мягким карандашом, кусочком мыла или мела, при помощи шаблона на ткани.

-выполнять разметку симметричных деталей;

-оформлять изделия по собственному замыслу на основе предложенного образца;

-узнавать, называть, выполнять и выбирать технологические приемы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств:

Бумага и картон.

– приемы работы с калькой, копировальной и металлизированной бумагой;

– выполнять различные виды орнамента, (геометрический, растительный, зооморфный, комбинированный);

– выбирать вид бумаги в зависимости от выполняемого изделия (под руководством учителя);

– осваивают новую технологию выполнения изделия на основе папье-маше.

Ткани и нитки

-приемы работы с нитками (наматывание);

– различать виды ниток, сравнивая их свойств (цвет, толщина);

– выбирать нитки в зависимости от выполняемых работ и назначения;

– научиться выполнять виды швов: стачные и украшающие, ручные и машинные, шов «через край», «тамбурный шов»;

– освоить новые технологические приемы:

- моделирование на основе выполнения аппликации из ткани народных костюмов;
- конструирование игрушек на основе помпона по собственному замыслу;
- «изонить»;
- украшение изделия новыми отделочными материалами: тесьмой, блестками;
- плетения в три нитки;

Природные материалы

– осваивают технологию выполнения мозаики:

- из крупы,
- из яичной скорлупы (кракле),
 - создавать композиции на основе целой яичной скорлупы,
 - оформлять изделия из природных материалов при помощи фломастеров, красок и цветной бумаги.

Пластичные материалы

- используют прием смешивания пластилина для получения новых оттенков;
- осваивают технологию выполнения объемных изделий - лепки из соленого теста, конструирования из пластичных материалов;
- осваивают прием лепки мелких деталей приёмом вытягиванием.

Растения, уход за растениями

- уметь выращивать лук на перо по заданной технологии;
- проводить долгосрочный опыт по выращиванию растений, наблюдать и фиксировать результаты;
- использовать правила ухода за комнатными растениями, используя инструменты и приспособления, необходимые для ухода за комнатными растениями.

Первоначальные сведения о графическом изображении в технике и технологии

- использовать инструменты, необходимые при вычерчивании, рисовании заготовок (карандаш, резинка, линейка, циркуль);
- чертить прямые линии по линейке и намеченным точкам;
- вычерчивать окружность при помощи циркуля по заданному радиусу.
- применять приемы безопасной работы с инструментами:
- использовать правила и способы работы с шилом, швейной иглой, булавками, наперстком, ножницами, челноком, пальцами (вышивание), ножом (разрезания), циркулем, гаечным и накидным ключами;
- использовать правила безопасной работы при работе с яичной скорлупой, металлизированной бумагой;
- осуществлять раскрой ножницами по криволинейному и прямолинейному контуру, разрыванием пальцами, ножом по фальцлинейке;

Обучающиеся получат возможность

- комбинировать различные технологии при выполнении одного изделия;

- изготавливать простейшие изделия (плоские и объемные) по готовому образцу;
- комбинировать различные технологии при выполнении одного изделия;
- осмыслить возможности использования одной технологии для изготовления разных изделий;
- осмыслить значение инструментов и приспособлений в практической работе, профессиях быту и профессиональной деятельности;
- оформлять изделия по собственному замыслу;
- выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделий;
- подбирать материал наиболее подходящий для выполнения изделия.

Конструирование и моделирование

Обучающийся научится:

- выделять детали конструкции, называть их форму и определять способ соединения;
- анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме и готовому образцу;
- изменять детали конструкции изделия для создания разных вариантов изделия;
- анализировать текстовый и слайдовый план изготовления изделия;
- изготавливать конструкцию по слайдовому плану или заданным условиям.

Обучающиеся получат возможность:

- изменять конструкцию изделия и способ соединения деталей;
- создавать собственную конструкцию изделия по заданному образцу.

Практика работы на компьютере.

Обучающийся научится:

- понимать информацию, представленную в учебнике в разных формах;
- воспринимать книгу как источник информации;
- наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делать простейшие выводы;
- выполнять простейшие преобразования информации (переводить текстовую информацию в табличную форму);
- заполнять технологическую карту по заданному образцу и/или под руководством учителя;
- осуществлять поиск информации в интернете под руководством взрослого

Обучающиеся получат возможность:

- понимать значение использования компьютера для получения информации;
- осуществлять поиск информации на компьютере под наблюдением взрослого;
- соблюдать правила работы на компьютере и его использования и бережно относиться к технике;
- набирать и оформлять небольшие по объему тексты;

- отбирать информацию по заданной теме на основе текста и иллюстраций учебника.

Проектная деятельность.

Обучающийся научится:

- восстанавливать и/или составлять план последовательности выполнения изделия по заданному слайдовому и/или текстовому плану;
- проводить сравнение последовательности выполнения разных изделий и находить общие закономерности в их изготовлении;
- выделять этапы проектной деятельности;
- определять задачи каждого этапа проектной деятельности под руководством учителя;
- распределять роли при выполнении изделия под руководством учителя;
- проводить оценку качества выполнения изделия по заданным критериям;

Обучающиеся получат возможность:

- определять задачи каждого этапа проектной деятельности;
- ставить цели, самостоятельно распределять роли при выполнении изделия, проводить оценку качества выполнения изделия;
- развивать навыки работы в коллективе, умения работать в паре; применять на практике правила сотрудничества в коллективной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел 1 «Здравствуй, дорогой друг» - 1 час

Знакомство с учебными пособиями, наблюдение, анализ структуры учебника и рабочей тетради, определение назначения каждого источника информации, освоение системы условных знаков, которые используются в этом комплекте.

Раздел 2 «Человек и земля» - 26 часов

Освоение технологии выращивания зелёного лука.

Освоение способа наматывания ниток на шаблон, выполнение композиции «Корзина с цветами».

Освоение техники «тестопластика», выполнение игрушки из теста.

Изучение хохломской росписи и её особенностей, освоение техники «папье-маше».

Изучение городецкой росписи и её особенностей, выполнение изделий в технике «аппликация».

Изучение дымковской росписи и её особенностей, выполнение изделий в технике «лепка» из пластилина.

Изучение семёновской росписи и её особенностей, выполнение изделий в технике «аппликация» из ткани.

Освоение техники «объёмная аппликация» с использованием пластилина, выполнение композиции «Деревня».

Освоение способа изготовления аппликации из природных материалов и пластилина, выполнение изделий «Курочка из крупы», «Попугай».

Освоение техники «бумагопластика», выполнение подвижной конструкции «Лошадка» из бумаги.

Освоение способа изготовления объёмных изделий на основе развёртки: выполнение проекта из бумаги «Деревенский двор».

Освоение техники «бумагопластика», выполнение изделия «Изба».

Освоение способа создания мягкой игрушки из помпонов, выполнение изделия «Домовой».

Освоение техники «лепка» из глины, выполнение изделия «Печь».

Освоение способа плетения из бумаги, выполнение изделия «Коврик».

Освоение способа изготовления объёмных изделий на основе чертежа, выполнение изделия «Мебель».

Освоение приёма плетения в три пряди, плетение косы для композиции «Русская красавица».

Освоение шва «через край», выполнение изделия «Кошелёк».

Освоение тамбурного шва, выполнение вышивки на салфетке «Вишенка».

Раздел 3 «Человек и вода» - 2 часа

Освоение техники «изонить», выполнение композиции «Золотая рыбка». Освоение техники создания полуобъёмной аппликации, выполнение аппликации «Русалка». Проект «Аквариум».

Раздел 4 «Человек и воздух» - 2 часа

Освоение техники выполнения изделий на основе развёртки, выполнение макета мельницы. Освоение техники работы с металлизированной бумагой, выполнение модели флюгера. Изучение значения символа «птица» в культуре русского народа, выполнение сувенира «Птица счастья».

Раздел 5 «Человек и информация» - 3 часа

Освоение способа изготовления книг из бумаги и картона, выполнение изделия «Книжка-шirmа».

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п.п	Наименование темы	Количество часов Всего	К.р	П.р	Основные направления воспитательной деятельности
1	«Здравствуй, дорогой друг»	1	0	0	1, 2, 3, 4
2	«Человек и земля»	26	1	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8
3	«Человек и вода»	2	1	0	1, 2, 3, 4
4	«Человек и воздух»	2	0	0	1, 2, 3, 4
5	«Человек и информация»	3	0	0	1, 2, 3, 4

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ П/П	Тема раздела, урока	Дата проведения урока	
		по плану	фактически
Раздел 1 «Здравствуй, дорогой друг»			
1	Правила по ТБ на уроках. Как работать с учебником	06.09	
Раздел 2 «Человек и земля»			
2	Проект «Деревня». Пейзаж «Деревня»	13.09	
3	Строительство. Изба	20.09	
4	Строительство. Крепость	27.09	
5	Проект «Убранство избы». Русская печь	04.10	
6	Проект «Убранство избы». Стол и скамья	11.10	
7	Проект «Убранство избы». Коврик	18.10	
8	В доме. Домовой	25.10	
9	Кухонная утварь	08.11	
10	Кухонная утварь. Посуда из жгутиков	15.11	
11	Народные промыслы. Золотая хохлома	22.11	
12	Народные промыслы. Городецкая роспись	29.11	
13	Проект «Праздничный стол»	06.12	
14	Домашние животные и птицы. Курочка из крупы	13.12	
15	Домашние животные и птицы. Петушок	20.12	
16	Домашние животные и птицы. Лошадка	27.12	
17	Новогодний проект. Новогодняя игрушка. Игрушка из яйца	17.01	
18	Новогодний проект. Новогодняя маска	24.01	
19	Земледелие. Проращивание лука	31.01	
20	Народный костюм. Кошель	07.02	
21	Вышивание. Тамбурный стежок	14.04	
22	Платок	21.02	
23	Портрет красавицы	28.02	
24	Костюм красавицы	07.03	
25	Народная игрушка. Лошадка	14.03	
26	Матрешка	21.03	
27	Птица счастья	11.04	
Раздел 3 «Человек и вода»			
28	Рыболовство. Морская рыбка	18.04	

29	Проект «Подводный мир». Защита творческой работы (промежуточная аттестация)	25.04	
Раздел 4 «Человек и воздух»			
30	Использование ветра. Ветряная мельница»	02.05	
31	Измерение силы и направления ветра. Флюгер	16.05	
Раздел 5 «Человек и информация»			
32	Книга – источник информации	23.05	
33	Книга – источник информации. Книжка-шirmа	30.05	
34	Резервный урок		

