**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение**

**Сосновская средняя общеобразовательная школа №1**

Рассмотрено на заседании Утверждаю

педагогического совета директор школы:

протокол № 1 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н. В. Савинкина

от «28» августа 2014г. приказ №\_356\_

от «01» сентября 2014г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО ТЕХНОЛОГИИ**

**ДЛЯ 4 КЛАССА**

**2014 – 2015 учебный год**

**Пояснительная записка**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Роль и место дисциплины | Изучение технологии имеет особое значение в развитии младшего школьника. Изучение данного предмета заключается в углублении общеобразовательной подготовки школьников, формировании их духовной культуры и всестороннем развитии личности на основе интеграции понятийных (абстрактных), наглядно-образных и наглядно-действенных компонентов познавательной деятельности. Его изучение способствует развитию созидательных возможностей личности, творческих способностей, изобретательности, интуиции, а также творческой самореализации и формированию мотивации успеха и достижений на основе предметно-преобразующей деятельности. |
| 2. Адресат | Данная программа предназначена для 4 класса общеобразовательных школ . |
| 3. Соответствие Государственному образовательному стандарту | Рабочая программа составлена на основе примерной программы по технологии, авторской программы Н.И.Роговцевой, Н.В.Богдановой; Федеральных государственных стандартов общего образования третьего поколения с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младшего школьника умения учиться. Раздел «Информатика и ИКТ» изучается в 4 классе в качестве учебного модуля предмета Технология |
| 4. Цели и задачи | **Цели** изучения технологии в начальной школе:  - приобретение личного опыта как основы обучения и познания;  - приобретение первоначального опыта практической преоб­разовательной деятельности на основе овладения технологически­ми знаниями, технико-технологическими умениями и проектной деятельностью;  -формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.  **Задачи:**  духовно-нравственное развитие учащихся, освоение нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества, отраженного в материальной культуре;  развитие эмоционально-ценностного отношения к социальному миру и миру природы через формирование позитивного отношения к труду и людям труда, знакомство с современными профессиями;  формирование умения осуществлять личностный выбор способов деятельности, реализовать их в практической деятельности, нести ответственность за результат своего труда;  формирование идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремеслами народов России;  развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнению и позиции других;  формирование целостной картины мира (образа мира) на основе познания мира через осмысление духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром природы, освоения трудовых умений и навыков, осмысления технологии процесса выполнения изделий в проектной деятельности;  развитие познавательных мотивов, инициативности, любознательности и познавательных интересов на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценностей ребенка;  формирование мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;  гармоничное развитие понятийно-логического и образно-художественного мышления в процессе реализации проекта;  развитие творческого потенциала личности в процессе изготовления изделий при замене различных видов материалов, способов выполнения отдельных операций;  формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений на основе обучения работе с технологической картой, строгого выполнение технологии изготовления любых изделий;  развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения, творческого мышления;  формирование на основе овладения культурой проектной деятельности внутреннего плана деятельности, включающего целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предсказание будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;  обучение умению самостоятельно оценивать свое изделие, свой труд, приобщение к пониманию обязательности оценки качества продукции, работе над изделием в формате и логике проекта;  формирование умения переносить освоенные в проектной деятельности теоретические знания о технологическом процессе в практику изготовления изделий ручного труда, использовать технологические знания при изучении предмета «Окружающий мир» и других школьных дисциплин;  обучение приемам работы с природными, пластичными материалами, бумагой, тканью, работе с конструктором, формирование умения подбирать необходимые для выполнения изделия инструменты;  формирование привычки неукоснительно соблюдать технику безопасности и правила работы с инструментами, организации рабочего места;  формирование первоначальных умений поиска необходимой информации в словарях, каталогах, библиотеке, умений проверки, преобразования, хранения, передачи имеющейся информации, навыков использования компьютера;  формирование коммуникативных умений в процессе реализации проектной деятельности (выслушивать и принимать разные точки зрения и мнения, сравнивая их со своей; распределять обязанности, приходить к единому решению в процессе обсуждения (договариваться), аргументировать свою точку зрения, убеждать в правильности выбранного способа и т.д.);  формирование потребности в общении и осмысление его значимости для достижения положительного конечного результата;  формирование потребности в сотрудничестве, осмысление и соблюдение правил взаимодействия при групповой и парной работе, при общении с разными возрастными группами. |
| 5. Специфика программы | Особенность данного курса состоит в ориентации на понимание детьми постепенного освоения человеком природы, частью которой он является. Ребенок должен осознать, что все вокруг создано природой и человеком, и через это понимание осваивать трудовые навыки.  Обучающиеся знакомятся с земным, водным, воздушным и информационным пространствами.  Раздел «Информатика и ИКТ» обязательно изучается в 4 классе в качестве учебного модуля предмета Технология. На него отводится 35 часов в год. |
| 6. Основные содержательные линии курса | «Введение»  «Человек и земля»  «Человек и вода»  «Человек и воздух»  «Человек и информация» |
| 7. Структура программы | **Введение (2 ч)**  Особенности содержания учебника для 4 класса Повторение изученного в предыдущих классах Пла­нирование изготовления изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Критерии опенки качества изготовления изделий. Маршрут экскурсии по городу. Деятельность человека в культурно-исторической среде, в инфраструктуре современного города. Профессиональная деятельность человека в городской среде.  Понятия: городская инфраструктура, маршрутная кар­та, хаотичный, экскурсия, экскурсовод  **Земля и Человек (25часов)**  Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Создание модели из бумаги.  Знакомство с полезными ископаемыми, используемые для изготовления предметов искусства, с новой техникой работы с пластилином (технология лепки слоями).  Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположения месторождений на территории России.  Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Совершенствовать навыки работы с различными видами конструкторов. Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладеть новым приемом – тиснение по фольге. Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса. Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умения самостоятельно определять размер деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей .Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельности людей. Определять размеры одежды при помощи сантиметра.  Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов.  Знакомство с понятием «бытовая техника» и ее значение в жизни человека. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батарейкой.  **Человек и вода (4часа)**  Знакомство с системой водоснабжения города. Значение виды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного использования воды.  Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделия в стиле «макраме».    **Человек и воздух (4часа)**  Первичные сведения о самолетостроении, о функции самолетов. Изготовление модели самолета. Изготовление модели из бумаги и картона. Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея  **Человек и информация (35часов)**  «ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННО-  КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» (ИКТ)  Виды информации - 7 часов  Понятие, суждение, умозаключение -9 часов  Модель и моделирование 9 часов  Информационное управление -10 часов    Осмысление места и значения информации в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word. ИКТ на службе человека, работа с компьютером. Понятие. Деление и обобщение понятий. Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение. Модель объекта. Модель отношения между понятиями. Какие бывают алгоритмы. Алгоритм и компьютерная программа. Цели и основа управления. Управление собой и другими людьми. Схема управления. Управление компьютером. |
| 8. Требования к результатам | **Личностные результаты.**  1. Воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России.  2. Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии при­ роды, народов, культур и религий.  3. Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.  4. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностно­го смысла учения.  5. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной спра­ведливости и свободе.  6. Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.  7. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстни­ками в разных ситуациях, умений не создавать конфликтов и на­ ходить выходы из спорных ситуаций.  8. Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.  **Метапредметные результаты.**  1. Овладение способностью принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности, приёмами поиска средств её осу­ществления.  2. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.  3. Формирование умений планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.  4. Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.  5. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением, соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.  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 форме.  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 оценку событий.  9. Овладение базовыми предметными и межпредметными по­нятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.  **Предметные результаты.**  В результате изучения курса «Технологии» обучающиеся на ступени начального общего образования:  • получат начальные представления о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека, о предметном мире как основной средеобитания современного человека, о гармонической взаимосвязи предметного мира с миром природы, об отражении в предметах материальной среды нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества; о ценности предшествующих культур и необходимости бережного отношения к ним в целях сохранения и развития культурных традиций;  • получат начальные знания и представления о наиболее важных правилах дизайна, которые необходимо учитывать при создании предметов материальной культуры;  • получат общее представление о мире профессий, их социальном значении, истории возникновения и развития;  • научатся использовать приобретённые знания и умения для творческой самореализации при оформлении своего дома и классной комнаты, при изготовлении подарков близким и друзьям, игрушечных моделей, художественно – декоративных и других изделий.  **В результате изучения модуля в 4классе обучающиеся должны знать:**  что такое информация (звуковая, зрительная, тактильная, обонятельная, вкусовая);  что такое источник и приемник информации;  что такое обработка, передача и хранение информации с помощью технических устройств;  что такое носители информации;  роль человека в преобразовании и создании новой информации;  виды информации (текст, число, изображение, звук);  способы организации информации (текст, таблица, схема, рисунок)  основные устройства компьютера;  организацию информации в компьютере;  нравственно-этические нормы работы с информацией;  личная гигиена и техника безопасности при работе с компьютером.  **Обучающиеся должны уметь:**  использовать компьютер как универсальный инструмент для создания информационных объектов (текстов, рисунков, таблиц);  представлять и преобразовывать информацию различными способами (текст, рисунок, таблица, число);  применять основные команды, понимаемые компьютером, для поиска, преобразования, хранения, использования и передачи информации;  запускать прикладные программы;  осуществлять простейшие операции с файлами (создание, сохранение, поиск);  набирать тексты десятипальцевым способом письма;  уметь строить информационные объекты по инструкции и собственному замыслу;  использовать начальные навыки работы на компьютере для создания проектов межпредметной направленности;  соблюдать правила личной гигиены и техники безопасности при работе на компьютере;  использовать начальные навыки работы с ПК для решения простейших учебных и практических задач.  Обучающиеся должны использовать: приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. |
| 9. Формы организации учебного процесса | Программа предполагает в каждом разделе динамичную смену рода деятельности.  Особое внимание уделяется правилам безопасной работы с инструментами (ножницы, шило, игла) и материалами (клей, пластилин, семена). В силу возрастных особенностей, младшие школьники нуждаются в неукоснительном со­блюдении техники безопасности и формировании навыков правильного обращения с инструментами и материалами в их практическом применении.  Игра, как ведущая деятельность младшего школьника — органичная часть запланированной работы на уроке, по­зволяющая наиболее ярко подчеркнуть важные этапы ра­боты.  Кроме индивидуальной работы используются такие виды работ, как работа в парах, и коллективные: по рядам и всем классом.  Практическая работа (8 ч.), проектная деятельность (4 ч). Проектная деятельность формируют у учащихся умения ставить и принимать задачу, пла­нировать последовательность действий и выбирать необходимые средства и способы их выполнения. Самостоятельное осуществле­ние продуктивной проектной деятельности совершенствует уме­ния находить решения в ситуации затруднения, работать в кол­лективе, нести ответственность за результат и т.д. Всё это воспи­тывает трудолюбие и закладывает прочные основы способности к самовыражению, формирует социально ценные практические уме­ния, опыт преобразовательной деятельности и творчества. |
| 10. Итоговый контроль | В качестве форм промежуточного и итогового контроля используются творческие задания, лабораторные и практические работы, тесты, выставки, контрольные работы по ИКТ. |
| 11. Объем и сроки изучения | На изучение технологии отводится 2 часа в неделю, всего –70 часов  I четверть – 17ч.  IIчетверть – 15 ч.  IIIчетверть – 20 ч.  IVчетверть –18ч. |

**Тематическое планирование по технологии**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Содержание курса** | | **Тематическое**  **планирование** | | | **Характеристика**  **деятельности учащихся** | |
| **Введение (2 ч)** | | | | | | |
| Повторение изученного в предыдущих классах. Особенности содержания учебника для 4 класса. Пла­нирование изготовления изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Критерии опенки качества изготовления изделий. Маршрут экскурсии по городу. Деятельность человека в культурно-исторической среде, в инфраструктуре современного города. Профессиональная деятельность человека в городской среде.  Понятия: городская инфраструктура, маршрутная кар­та, хаотичный, экскурсия, экскурсовод | | Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебни­ком. Путешествуем по городу | | | Отвечать на вопросы по материалу, изученному в предыдущих клас­сах (о материалах и их свойствах, инструментах и правилах работы с ними). Планировать изготовление изделия на основе рубрики «Вопросы юно­го технолога» и технологической карты. Осмысливать понятия «городская инфраструктура», «маршрутная кар­та», «экскурсия», «экскурсовод». Объяснять новые понятия. Создавать и использовать карту маршрута путешествия. Прогнозировать и планировать процесс освоения умений и навыков при изготовлении изделий | |
| **Земля и Человек (25ч)** | | | | | | |
| Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Создание модели из бумаги.  Знакомство с полезными ископаемыми, используемые для изготовления предметов искусства, с новой техникой работы с пластилином (технология лепки слоями).  Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Совершенствовать навыки работы с различными видами конструкторов.  Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладеть новым приемом – тиснение по фольге.  Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса.  Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельности людей. Определять размеры одежды при помощи сантиметра.  Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умения самостоятельно определять размер деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей. | | Вагоностроительный завод. Изделие Кузов вагона. Пассажирский вагон.  Полезные ископаемые. Изделие: «  Малахитовая шкатулка.  Автомобильный завод. КамАЗ. Кузов грузовика. Совершенствовать навыки работы с различными видами конструкторов.  Монетный двор. Стороны медали Изделие: «Медаль.  Фаянсовый завод. Основа для вазы Изделие: Ваза.  Швейная фабрика Изделие: Прихватка  Мягкая игрушка. Изделие: Птичка.  Кондитерская фабрика. Изделия: «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье» | | | Находить и отбирать информацию, необходимую для изготовления изделия.  Осваивать правила работы с новыми инструментами, сравнивать способы их применения в бытовых условиях и учебной деятельности. Наблюдать и исследовать особенности работы с про­волокой, делать выводы о возможности применения проволоки в бы­ту. Организовывать рабочее место.  Применять знания о свойствах природных материалов, выполнять из природных материалов, пластилина и бумаги объёмную аппликацию на пластилиновой основе.  Применять на практике алгоритм организации деятельности при реа­лизации проекта, определять этапы проектной деятельности.  Различать разные виды одежды по их назначению. Составлять рас­сказ об особенностях школьной формы и спортивной одежды. Соот­носить вид одежды с видом ткани, из которой она изготовлена.  Находить и отбирать информацию о процессе производства тканей (прядение, ткачество, отделка), используя разные источники.  Использовать правила работы крючком при выполнении воздушных петель.  Использовать умение работать с шаблоном, осваивать и применять на практике умение работать с выкройкой и выполнять разные виды стежков (косые и прямые) и шов «через край»  Подбирать необходимые материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером.  Составлять рассказ о видах магазинов, особенностях их работы и о профессиях кассира, кладовщика, бухгалтера (на основе текста учеб­ника и собственного опыта).  Осваивать способы подготовки и приёмы работы с новым природ­ным материалом — соломкой.  Осваивать правила упаковки н художественного оформления подар­ков  Создавать объёмную модель реального предмета, соблюдая основные его пара-  метры (игрушка-автомобиль) | |
| **Человек и вода 4ч** | | | | | | |
| Знакомство с системой водоснабжения города. Значение виды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного использования воды.  Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделия в стиле «макраме». | Водоканал  Изделие Фильтр для воды  Узелковое плетение. Изделие Браслет  Находить и отбирать информацию об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. Использовать иллюстрации для составления рассказа о системе водоснабжения города и значения очистки воды для человека. Проводить эксперимент по очистки воды, составлять отчет на основе наблюдений. Изготовить струеметр и исследовать количество воды, которое расходуется человеком за 1 минуту при разном напоре  Находить и отбирать информацию о работе и устройстве порта, о профессии людей, работающих в порту. Находить и отмечать на карте крупнейшие порты России. Анализировать способы вязания морских узлов, освоить способы вязания простого и прямого узла. Осознать, где можно на практике или в быту применять свои знания.  Освоить приемы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приемы крепления нити в начале выполнения работы. Сравнивать способы вязания морских узлов в стиле «макраме». | | | | | |
| **Человек и воздух 4ч** | | | | | |
| Первичные сведения о самолетостроении, о функции самолетов. Изготовление модели самолета.    Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея. | | | Самолетостроение.  Изделие: Самолет.  Летательный аппарат. Изделие: Воздушный змей. | Находить и отбирать информацию об истории самолетостроения, о видах и назначении самолетов. Находить и отмечать на карте России города, в котором находятся крупнейшие заводы, производящие самолеты.Анализировать слайдовый план и на его основе самостоятельно заполнить технологическую карту. Трансформировать лист бумаги в объемное геометрическое тело – конус, цилиндр.  Находить и отбирать информацию об истории возникновения и конструктивных особенностях воздушных змеев. Освоить правила разметки деталей изделия из бумаги и картона сгибанием. | | |
|  | | | | **Виды информации - 7 ч** |  | | |
| Курс информатики и ИКТ для начальной школы рассчитан на применение компьютера в учебном процессе. В содержание учебных текстов, вопросов, заданий и упражнений включены понятия, которые невозможно качественно освоить без компьютерного практикума.  Содержание данного курса может использоваться в качестве пропедевтического к основному курсу информатики и ИКТ, подготовленному в соответствии с Государственным образовательным стандартом по информатике и информационным технологиям для основной школы. | | | | Осмысление места и значения информации в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word. ИКТ на службе человека, работа с компьютером | наблюдать за объектами окружающего мира; обнаруживать изменения, происходящие с объектом, и учиться устно и письменно описывать объекты по результатам наблюдений, опытов, работы с информацией;  соотносить результаты наблюдения с целью, соотносить результаты проведения опыта с целью, т. е. получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели? »;  устно и письменно представлять информацию о наблюдаемом объекте, т. е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора. | | |
|  | | | | **Понятие, суждение, умозаключение -9 ч** |  | | |
| Формирование и развитие умений использовать полученные теоретические знания по информатике, умений структурировать содержание текстов и процесс постановки и решения учебных задач (культура мышления, культура решения задач, культура проектной и исследовательской деятельности); формирование и развитие умений осуществлять планирование, организацию, контроль, регулирование и анализ собственной учебной деятельности, умения самостоятельно и сознательно делать свой выбор ценностей и отвечать за этот выбор (самоуправление и самоопределение); формирование и развитие умений по нахождению, переработке и использованию информации для решения учебных задач. | | | | Понятие. Деление и обобщение понятий. Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение. | выявлять отдельные признаки, понимать, что освоение собственно информационных технологий (текстового и графического редакторов) является не самоцелью, а способом деятельности в интегративном процессе познания и описания (под описанием понимается создание информационной модели текста, рисунка и др.);  характерные для сопоставляемых объектов; в процессе информационного моделирования и сравнения объектов анализировать результаты сравнения (ответы на вопросы «Чем похожи?», «Чем не похожи?»); объединять предметы по общему признаку (что лишнее, кто лишний, такие же, как..., такой же, как...), различать целое и часть. Создание информационной модели может сопровождаться проведением простейших измерений разными способами. В процессе познания свойств изучаемых объектов осуществляется сложная мыслительная деятельность с использованием уже готовых предметных, знаковых и графических моделей. | | |
|  | | | | **Модель и моделирование 9 ч** |  | | |
| Формируется представление об объекте как предмете нашего внимания, т.е. под объектом понимаются не только предметы, но и свойства предметов, процессы, события, понятия, суждения, отношения и т. д. Такой подход позволит уже в начальной школе серьезно рассматривать такие объекты, как «алгоритм», «программа», «исполнитель алгоритма», «модель», «управление» и иные абстрактные понятия. Такой методический прием позволяет младшему школьнику рассуждать о свойствах алгоритма, свойствах «исполнителя алгоритма», свойствах процесса управления | | | | Модель объекта. Модель отношения между понятиями. Какие бывают алгоритмы. Алгоритм и компьютерная программа. | Овладевать первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; при выполнении интерактивных компьютерных заданий и развивающих упражнений — поиском (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном словаре, электронном каталоге библиотеки. Одновременно происходит овладение различными способами представления информации, в том числе в табличном виде, упорядочения информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию);  получать опыт организации своей деятельности, выполняя специально разработанные для этого интерактивные задания. Это задания, предусматривающие выполнение инструкций, точное следование образцу и простейшим алгоритмам, самостоятельное установление последовательности действий при выполнении интерактивной учебной задачи, когда требуется ответ на вопрос «В какой последовательности следует это делать, чтобы достичь цели? | | |
|  | | | | **Информационное управление -10 ч** |  | | |
| Создание текстовой, математической и графической модели объекта окружающего мира;  создание электронной версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе;  сравнение между собой объектов, в том числе объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления и др.);  обмен письменными сообщениями и файлами по электронной почте;  осуществление коммуникативного процесса по скайпу;  поиск данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них. | | | | Цели и основа управления. Управление собой и другими людьми. Схема управления. Управление компьютером. | получать опыт рефлексивной деятельности, выполняя особый класс упражнений и интерактивных заданий. Это происходит при определении способов контроля и оценки собственной деятельности (ответы на вопросы «Такой ли получен результат?», «Правильно ли я делаю это?»), нахождении ошибок в ходе выполнения упражнения и их исправлении;  приобретать опыт сотрудничества при выполнении групповых компьютерных проектов: уметь договариваться, распределять работу между членами группы, оценивать свой личный вклад и общий результат деятельности. | | |

***Приложение к рабочей программе***

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**Класс 4-б**

**Учитель *Мишукова О. И.***

**Количество часов:**

**Всего 70часов, в неделю 2 ч**

Планирование составлено на основе рабочей программы по технологии

Учебники: Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. Технология 4 кл. Учебник, М. – Просвещение, 2014

Матвеева Н. В. Информатика: Учебник для четвертого класса.

Рабочие тетради: Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В. Технология 4 кл. Рабочая тетрадь, М. – Просвещение, 2014, Матвеева Н. В. Информатика: Рабочие тетради для четвертого класса:  ч.1 и ч. 2.

Дополнительная литература: Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В. Уроки технологии. 4кл. Методическое пособие, М. – Просвещение, 2014

Матвеева Н. В. Обучение информатике в четвертом классе. Методическое пособие.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Кол-во** | **Тип урока** | **Элементы содержания.** | **Требования к уровню подготовки** | **Вид  контроля** | **Формируемые УУД** | **Дата проведения** | | |
| **план** | **факт** | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| **1 четверть -17 ч.** | | | | | | | | | | |
| 1 -2 | Инструктаж по т/б.  Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебни­ком. Путешествуем по городу | 2 | Комбинированный  урок  экскурсия | Повторение изученного в предыдущих классах. Особенности содержания учебника для 4 класса. Пла­нирование изготовления изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Критерии опенки качества изготовления изделий. Маршрут экскурсии по городу. Деятельность человека в культурно-исторической среде, в инфраструктуре современного города. Профессиональная деятельность человека в городской среде.  Понятия: городская инфраструктура, маршрутная кар­та, хаотичный, экскурсия, экскурсовод | Уметь отвечать на вопросы по материалу, работать с информацией, планировать изготовление изделия. | Отвечать на вопросы по материалу, изученному в предыдущих клас­сах (о материалах и их свойствах, инструментах и правилах работы с ними). Планировать изготовление изделия на основе рубрики «Вопросы юно­го технолога» и технологической карты. Осмысливать понятия «городская инфраструктура», «маршрутная кар­та», «экскурсия», «экскурсовод». Объяснять новые понятия. Создавать и использовать карту маршрута путешествия. Прогнозировать и планировать процесс освоения умений и навыков при изготовлении изделий | | 02.09,05.09 |  | |
| 3-4 | Вагоностроительный завод. Кузов вагона. Пассажирский вагон. | 2 | Комбинированный | Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Создание модели из бумаги. | Уметь находить и отбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Овладевать основами черчения и масштабирования М 1:2 и М 2:1, выполнять разметку при помощи шаблона, симметричного складывания.  Сравнивать эскиз и технический рисунок, свойства различных мате­риалов, способы использования инструментов в бытовых условиях и в учебной деятельности.  Анализировать линии чертежа, конструкции изделия. Соотносить назначение городских построек с их архитектурными осо­бенностями. Находить отдельные элементы архитектуры. Организо­вывать рабочее место. Находить и рационально располагать на ра­бочем месте необходимые инструменты и материалы. Выбирать спо­собы крепления скотчем или клеем.  Осваивать правила безопасной работы ножом при изготовлении из­делия | Находить и отбирать информацию, об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательность их сборки из текстов учебника и других источников.  Овладеть основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи циркуля. | | 09.09,12.09 |  | |
| 5-6 | Проект  Полезные ископаемые. Малахитовая шкатулка | 2 | Практическая работа | Знакомство с полезными ископаемыми, используемые для изготовления предметов искусства, с новой техникой работы с пластилином (технология лепки слоями). | Осваивать правила работы с новыми инструментами, сравнивать способы их применения в бытовых условиях и учебной деятельности. Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, распределение рабочего времени | Находить и отбирать информацию о создании изделия из поделочных камней и технологии выполнения «русской мозаики» из текстов учебника и других источников. Определять технологию лепки слоями для создания имитации рисунки малахита. Смешивать пластилин близких оттенков для создания нового оттеночного цвета | | 16.09, 19.09 |  | |
| 7-9 | Автомобильный завод КамАЗ. Кузов грузовика. | 3 | Комбинированный | Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Совершенствовать навыки работы с различными видами конструкторов. | Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способы их сборки. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).  Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр | Находить и обозначать на карте России крупнейшие заводы, выпускающие автомобили. Выделять информацию о конвейерном производстве, выделять этапы и операции, объяснять новые понятия. Соблюдать правила безопасного использования инструментов (отвертка, гаечный ключ) | | 23.09,  26.09,  30.09 |  | |
| 10 | Человек в мире информации | 1 | Комбинированный | Информация виды информации Органы чувств: нос, ухо, язык, глаза, кожа. | Актуализация знаний, полученных во 2, 3 классах, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека.  Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения личностно значимых знаний и умений | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.  Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией | | 03.10 |  | |
| 11 | Действия с данными | 1 | Комбинированный | работа с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой, таблицей, шаблоном, примером пиксельного изображения | Актуализация знаний, полученных во 2, 3 классах, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека.  Установливать учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения личностно значимых знаний и умений | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.  Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой, таблицей, шаблоном, примером пиксельного изображения | | 07.10 |  | |
| 12 | Объект и его  свойства | 1 | Комбинированный | Понятие объект. Свойства объекта | уметь работать с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой | | 10.10 |  | |
| 13 | Отношения между объектами | 1 | Комбинированный | Понятие объект. Отношения между объектами | Устанавливать связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения личностно значимых знаний и умений | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста | | 14.10 |  | |
| 14 | Компьютер как система | 1 | Практическая работа | Компьютер, ПК, состав ПК, клавиатура, мышь, принтер, сканер, монитор, системный блок, процессор, память. | Знать состав ПК как рабочего места и названия устройств, входящих в состав компьютера.  Знать назначение основных устройств, входящих в состав ПК(устройство ввода, вывода, памяти и процессора)  Уметь выполнять простые действия с помощью мыши и вводить простой текст с клавиатуры.  Знать основные правила поведения при работе за ПК. | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.  Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, ,списком | | 17.10 |  | |
| 15-16 | Мы научились  Повторение, компьютерный практикум | 2 | обобщение полученных знаний | Обобщение полученных знаний | Уметь адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание информации, которая была изучена ранее | уметь устанавливать причинно-следственных связей и построения логической цепи рассуждений | | 21.10,  24.10 |  | |
| 17 | **Контрольная работа № 1 по теме «Виды информации»** | 1 | УПОКЗ | Мониторинг качества знаний | Знать для чего нужны естественные и искусственные источники и приемники информации; носитель и источник информации. | Понимать, чем отличаются информации: числовая, текстовая, графическая, звуковая, чем отличаются естественные источники и приемники информации от искусственных.  Для чего необходимы носители информации. | | 28.10 |  | |
|  | **2 четверть -15ч.** | | | | | | | |  | |
| 18-19 | Инструктаж по т/б.  Монетный двор. Стороны медали. Медаль. | 2 | Практическая работа | Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладеть новым приемом – тиснение по фольге. | Называние, и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), | Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов учебника и других источников. Освоить правила теснения фольги. | | 11.11,  14.11 |
| 20-21 | Проект Фаянсовый завод. Основа для вазы. Ваза. | 2 | Комбинированный | Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса. | Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.  Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор и замена материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.  Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов их рационального и безопасного использования. | Находить и отбирать информацию и технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. Использовать элементы, нанесенные на посуду, для определения фабрики изготовителя. Находить и отмечать на карте России города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий. | | 18.11, 21.11 |  | |
| 22-23 | Кондитерская фабрика. «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье» | 2 | Изучение нового материала | Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов. | Объяснять значение слов «рецепт», «ингредиенты», используя текст учебника и собственный опыт. Выделять основные этапы и называть меры безопасности при приготовлении пищи. Анализировать рецепт, определять ингредиенты, необходимые для приготовления блюда, И способ его приготовления. Рассчитывать стоимость готового продук­та. Сравнивать способы приготовления блюд (с термической обработ­кой и без термической обработки). | Объяснять значение слов «рецепт», «ингредиенты», используя текст учебника и собственный опыт. Выделять основные этапы и называть меры безопасности при приготовлении пищи. Анализировать рецепт, определять ингредиенты, необходимые для приготовления блюда, И способ его приготовления. Рассчитывать стоимость готового продук­та. Сравнивать способы приготовления блюд (с термической обработ­кой и без термической обработки).  Готовить простейшие блюда по готовым рецептам в классе без тер­мической обработки и дома с термической обработкой под руковод­ством взрослого. Соблюдать меры безопасности при приготовлении пищи. Соблюдать правила гигиены при приготовлении пищи. | | 25.11,28.11 |  | |
| 24 | Мир понятий | 1 | Изучение нового материала | Усвоение смысла ключевых терминов и понятий информатики | Находить аналогию, мыслить по аналогии при решении нестандартных задач  Находить закономерности во взаимном расположении объектов и их составных частей | Развитие умений работы с Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.  разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией | | 02.12 |  | |
| 25 | Деление понятий | 1 | Изучение нового материала | Усвоение смысла ключевых терминов и понятий информатики | Актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека.  Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения личностно значимых знаний и умений | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста | | 05.12 | |  |
| 26 | Обобщение понятий | 1 | Комбинированный | работа с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком схемой | Актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека. Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения личностно значимых знаний и умений | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста | | 09.12 | |  |
| 27 | Отношения между понятиями | 1 | Комбинированный | Называние отношений между объектами, построение простых схем, отражающих структуру изучаемого информационного объекта и его отношений с другими объектами | Актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека. | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.  Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой, фотографией | | 12.12 | |  |
| 28 | Понятия «истина» и «ложь» | 1 | Изучение нового материала | Называние отношений между объектами, построение простых схем, отражающих структуру изучаемого информационного объекта и его отношений с другими объектами;  Преобразование одной формы представления информации в другую с сохранением смысла; | Актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека. | Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, математическим выражением | | 16.12 | |  |
| 29 | Суждение | 1 | Изучение нового материала | Выделять и описывать общие свойства группы объектов  Выделять и описывать особенные свойства подгруппы объектов  Определять число  элементов множества | Актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека. | Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, таблицей, списком | | 19.12 | |  |
| 30 | Умозаклю-чение | 1 | Изучение нового материала | Находить аналогию, мыслить по аналогии при решении нестандартных задач  Находить закономерности во взаимном расположении объектов и их составных частей. | Актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека. | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста | | 23.12 | |  |
| 31 | Мы научились  Повторение, компьютерный практикум | 1 | Обобщение полученных знаний | Обобщение полученных знаний | Уметь адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание информации, которая была изучена ранее | уметь устанавливать причинно-следственные связи и построения логической цепи рассуждений | | 26.12 | |  |
| 32 | Работа со словарем.  **Контрольная работа по теме «Понятие, суждение, умозаключение»** | 1 | УПОКЗ | Мониторинг качества знаний | Знать для чего нужны понятие, суждение, умозаключение, чем они отличаются. | Понимать, чем отличаются информации: понятие, суждение, умозаключение. Какую роль они играют в жизни человека. | | 30.12 | |  |
| **3 четверть -20 ч** | | | | | | | | | | |
| 33-35  36-40 | Инструктаж по т/б.  Швейная фабрика. Прихватка.    Проект  Мягкая игрушка. игрушка. Птичка | 3  5 | Комбинированный  Комбинированный | Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельности людей. Определять размеры одежды при помощи сантиметра  Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умения самостоятельно определять размер деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей. | Называние, и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка изделия (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое и др.), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Грамотное заполнение технологической карты. Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другой орнамент). | **Находить и отбирать** информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. **Находить и отмечать** на карте города, в которых находятся крупнейшие швейные производства.  **Находить и отбирать** информацию о видах изделий, производимых на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. **Использовать** материалы учебника для знакомства с технологическим процессом изготовления мягкой игрушки. **Выполнять** самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. | | 13.01,  16.01,  20.01  23.01,  27.01,  30.01,  02.02,  06.02 | |  |
| 41-43 | Бытовая техника. Настольная лампа. | 3 | Изучение нового материала | Знакомство с понятием «бытовая техника» и ее значение в жизни человека. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батарейкой. | Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способы их сборки. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия). | *Находить и отбирать* информацию о бытовой технике, ее видах и назначении. **Находить и отмечать** на карте России города, где находятся крупнейшие производства бытовой техники. **Анализировать** правила пользования электрическим чайником, **осмысливание** их значение для соблюдения мер безопасности и **составлять** на их основе общие правила пользования бытовыми приборами. | | 10.02,  13.02,  17.02 | |  |
| 44 | Мир моделей | 1 | Изучение нового материала | Поиск и сортировка информации различными способами;  Представление информации на носителе в той или иной форме; моделирование – построение информационной модели объекта | Актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека | Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией, фотографией | | 20.02 | |  |
| 45  46 | Текстовая и графическая модели  Алгоритм как модель действий | 1  1 | Изучение нового материала  Комбинированный | Выявление признаков объекта, в том числе существенных с точки зрения цели моделирования; Называние отношений между объектами, построение простых схем, отражающих структуру изучаемого информационного объекта и его отношений с другими объектами; | Актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека.  Составлять и выполнять линейные алгоритмы  Составлять и выполнять алгоритмы с ветвлениями и циклами | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.  Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, схемой  Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.  Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, инструкцией-алгоритмом | | 24.02  27.02, | |  |
| 47-48 | Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов | 2 | Комбинированный | Преобразование одной формы представления информации в другую с сохранением смысла; | Составлять и выполнять алгоритмы с ветвлениями и циклами  Находить и исправлять ошибки в алгоритмах | Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, инструкцией-алгоритмом | | 03.03,  06.03 | |  |
| 49 | Исполнитель в алгоритме | 1 | Комбинированный | Исполнитель в алгоритме | Находить и исправлять ошибки в алгоритмах  Описывать свойства объектов  и описывать общие свойства группы объектов | Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией | | 10.03 | |  |
| 50 | Алгоритм и компьютерная программа | 1 | Практическая работа | Составлять и выполнять алгоритмы с ветвлениями и циклами  Находить и исправлять ошибки в алгоритмах | Формирование и развитие умений использовать компьютер при тестировании, организации развивающих игр и эстафет, поиске информации в электронных справочниках и энциклопедиях и т.д. | Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией | | 13.03 | |  |
| 51 | Повторение и подготовка к контрольной работе | 1 | Обобщение полученных знаний | Обобщение и повторение полученных знаний | Уметь адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание информации, которая была изучена ранее | уметь устанавливать причинно-следственные связи и построения логической цепи рассуждений | | 17.03 | |  |
| 52 | **Контрольная работа по теме «Модель и моделирование»** | 1 | УПОКЗ | Мониторинг качества знаний | Знать понятия «модель», «моделирование», чем они отличаются. | Понимать, чем отличаются понятия «модель», «моделирование». Для чего необходимы модели. | | 20.03 | |  |
| **4 четверть -18ч.** | | | | | | | | | | |
| 53-54 | Инструктаж по т/б.  Водоканал. Фильтр для воды | 2 | Комбинированный | Знакомство с системой водоснабжения города. Значение виды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного использования воды. | Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор ***и замена*** материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.  Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов их рационального и безопасного использования. | **Находить и отбирать** информацию об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. **Использовать** иллюстрации для составления рассказа о системе водоснабжения города и значения очистки воды для человека. **Проводить** эксперимент по очистки воды, составлять отчет на основе наблюдений. **Изготовить** струеметр и **исследовать** количество воды, которое расходуется человеком за 1 минуту при разном напоре | | 07.04,  10.04 | |  |
| 55-56 | Узелковое плетение. Браслет. | 2 | Практическая работа | Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделия в стиле «макраме». | Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Культура проектной деятельности и оформление документации (целеполагание, планирование, выполнение, рефлексия, презентация, оценка). | **Освоить** приемы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приемы крепления нити в начале выполнения работы. **Сравнивать** способы вязания морских узлов в стиле «макраме». | | 14.04,  17.04 | |  |
| 57-58 | Самолетостроение. Самолет. | 2 | Комбинированный | Первичные сведения о самолетостроении, о функции самолетов. Изготовление модели самолета. | Мастера и их профессии; традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление). | Находить и отбирать информацию об истории самолетостроения, о видах и назначении самолетов. Находить и отмечать на карте России города, в котором находятся крупнейшие заводы, производящие самолеты. | | 21.04,  28.04 | |  |
| 59-60 | Проект Летательный аппарат. Воздушный змей. | 2 | Комбинированный | Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея. | Называние, и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), | **Находить и отбирать** информацию об истории возникновения и конструктивных особенностях воздушных змеев. **Освоить** правила разметки деталей изделия из бумаги и картона сгибанием. | | 01.05,  05.05 | |  |
| 61 | Цели и основа управления | 1 | Изучение нового материала | Цели и основа управления | Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, фотографией, блок-схемой, описанием алгоритма | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.  Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, фотографией, блок-схемой, описанием алгоритма | | 08.05 | |  |
| 62 | Управление собой и другими людьми | 1 | Изучение нового материала | Управление собой и другими людьми | развитие умений использовать компьютер при тестировании, организации развивающих игр и эстафет, поиске информации в электронных справочниках и энциклопедиях и т.д. | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.  Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, фотографией, блок-схемой, описанием алгоритма | | 12.05 | |  |
| 63 | Управление неживыми объектами | 1 | Изучение нового материала | Управление неживыми объектами | Формирование и развитие умений использовать электронные пособия, конструкторы, тренажеры, презентации в учебном процессе. | Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.  Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, фотографией, блок-схемой, описанием алгоритма | | 15.05 | |  |
| 64 | Управление компьютером | 1 | Изучение нового материала | Организация данных, таблица, ряд, столбец, строка, ячейка, электронные таблицы. | . Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приёмы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда | Формирование умения строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе при изучении других школьных предметов. | | 19.05 | |  |
| 65 | Повторение, работа со словарем. Компьютерный практикум | 1 | Обобщение полученных знаний | Обобщение и повторение полученных знаний | Уметь адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание информации, которая была изучена ранее | уметь устанавливать причинно-следственные связи и построения логической цепи рассуждений | | 22.05 | |  |
| 66 | **Контрольная работа по теме «Информационное управление»** | 1 | УПОКЗ | Мониторинг качества знаний по теме: «Информационное управление» | Знать: | Понимать, что | | 26.05 | |  |
| 67-70 | Повторение. Работа над ошибками | 1 | Обобщение полученных знаний | Обобщение и повторение полученных знаний | Уметь адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание информации, которая была изучена ранее | уметь устанавливать причинно-следственные связи и построения логической цепи рассуждений | | 29.05 | |  |

**Требования к результатам**

ЛИЧНОСТНЫЕ

У учащихся будут сформированы:

положительная мотивация и познавательный интерес к ручному труду, к изучению свойств используемого мате­риала;

уважительное отношение к людям труда, к разным про­фессиям:

внимательное отношение к красоте окружающего мира, к многообразию природного материала;

эмоционально-ценностное отношение к результатам труда.

Учащиеся получат возможность для формирования:

чувства сопричастности к культуре своего народа;

понимания разнообразия и богатства художественных средств для выражения отношения к окружающему миру;

положительной мотивации к изучению истории возник­новения профессий;

представлений о роли труда в жизни человека;

адекватной оценки правильности выполнения задания.

ПРЕДМЕТНЫЕ

Учащиеся научатся:

правильно организовать своё рабочее место (в соответ­ствии с требованиями учителя);

соблюдать технику безопасности при работе с колющими и режущими инструментами (ножницы, шило, игла), пачкающимися материалами (клей, краска, пластилин, солёное тесто);

знать свойства изучаемых материалов, освоить приёмы сравнительного анализа изучаемых свойств,

применять эти знания на практике, в работе над проектом, при изготовлении изделия;

узнавать варианты использования таких материалов, как полиэтилен, синтепон, проволока (металлы) в повседневной жизни;

соотносить по форме реальные объекты и предметы быта (одежды), анализировать изделие,

сравнивая его с реальным объектом, заменять используемые материалы при

создании реальных объектов на доступные для моделирования изделия по образцу;

различать виды мягких игрушек, уметь применять правила работы над мягкой игрушкой,

знать последовательность работы над мягкой игрушкой;

оперировать знаниями о видах швов и правильно применять их при изготовлении изделий;

овладеть алгоритмом работы над стебельчатым и петельным швами; уметь свободно работать иглой,

использовать пяльцы в практической работе;

осмыслить понятие «развёртка», усвоить правила построения развёртки;

шить мягкие игрушек на основе использованных ранее материалов (старые перчатки, варежки);

создание пальчиковой куклы; создание объёмной модели по заданному образцу; составление

композиции из воздушных шариков; вязание крючком; соединение различных технологий в работе над одним изделием;

освоить технологию ручного ткачества, конструирования костюмов из ткани, бисероплетение;

сочетать в композиции различные виды материалов: пластилин, природные материалы (крупы и засушенные листья), бумагу и т. д., а также сочетать цвета;

сочетать, изготавливать и красиво упаковывать подарки;

самостоятельно готовить простую пищу (холодные закуски, бутерброды), починить одежду.

использовать правила рациональной разметки деталей на плоскостных материалах (разметка на изнаночной стороне, экономия материала);

понимать назначение шаблона, заготовки, выкройки, что такое развёртка объёмного изделия;

понимать правила безопасного пользования бытовыми электроприборами;

называть телефоны экстренных вызовов служб спасения;

правильно работать ручными инструментами под конт­ролем учителя (стек, пластмассовый нож, ножницы, ши­ло, игла) с соблюдением техники безопасности;

различать материалы и инструменты по их назначению;

выполнять изученные операции и приёмы по изготовле­нию изделий (экономную разметку, обрывание по конту­ру, резание ножницами, сборку изделия с помощью клея), эстетично и аккуратно выполнять декоративную отде­лку, выполнять разметку по шаблону, по линии сгиба, по специальным приспособлениям (линейка, угольник, сантиметровая лента), на глаз и от руки);

выполнять комбинированные работы из разных мате­риалов;

экономно использовать материалы при изготовлении по­делок;

научатся понимать:

* что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, ее называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;
* что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, ее называют текстовой, числовой, графической, табличной;
* что информацию можно представлять на носителе с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
* что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
* что человек, природа, книги могут быть источниками информации;
* что человек может быть и источником, и приемником информации;

**знать:**

* что данные – это закодированная информация;
* что тексты и изображения – это информационные объекты;
* что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, числом, таблицей;
* как записывать объекты реальной действительности, т.е. представлять информацию о них различными способами (в виде числа, текста, рисунка, таблицы);
* правила работы с компьютером и технику безопасности;

**уметь:**

* представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде числа, текста, рисунка, таблицы;
* кодировать информацию различными способами и декодировать ее, используя кодовую таблицу соответствия;
* работать с текстами и изображениями (информационными объектами на экране компьютера);
* осуществлять поиск, простейшие преобразование, хранение, использование и передачу информации и данных, используя оглавление, указатели, каталоги, справочники, записные книжки, интернет;
* называть и описывать различные помощники человека при счете и обработке информации (счетные палочки, абак, счеты, калькулятор и компьютер);
* пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, калькулятором и компьютером;
* использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач, для этого иметь начальные навыки использования компьютерной техники, уметь осуществлять простейшие операции с файлами (создание, сохранение, поиск и запуск программ);
* запускать простейшие, широко используемые прикладные программы: текстовый и графический редактор, тренажеры и тесты;
* создавать элементарные проекты и презентации с использованием компьютера.

Учащиеся получат возможность научиться:

рационально организовывать рабочее место и поддержи­вать порядок на нём во время работы в соответствии с ис­пользуемым материалом;

узнавать приёмы составления композиции;

освоить понятия «масштаб», «чертёж», «эскиз», «технический рисунок», «схема»;

читать простые чертежи, различать линии чертежа и использовать их;

выполнять эскиз, технический рисунок, чертёж, соотносить знаковые обозначения с выполняемыми операциями, выполнять работу по схеме;

знать профессии людей, занятых в основных видах городского хозяйства и производства;

освоить новые виды работ: конструирование из проволоки (каркас); обработка мягкой проволоки;

изготавливать удобным для себя способом из изученных материалов поделки: по образцу, на заданную тему и им­провизируя;

научиться понимать:

какую роль играет информация в жизни человека и для чего он совершает различные действия с ин­формацией;

объектом может быть любой предмет, живое существо, событие, явление, процесс; что информационные объекты служат для описа­ния других объектов;

компьютер работает с информацией благодаря наличию программ;

файл содержит закодированные текстовые, числовые, графические и звуковые данные.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Учащиеся научатся:

понимать цель выполняемых действий;

понимать важность планирования работы;

с помощью учителя анализировать и планировать пред­стоящую практическую работу, опираясь на шаблон, об­разец, рисунок;

выполнять действия, руководствуясь выбранным алго­ритмом или инструкцией учителя;

осуществлять контроль своих действий, используя спо­соб сличения своей работы с заданной в учебнике после­довательностью или образцом;

осмысленно выбирать материал, приём или технику ра­боты;

анализировать и оценивать результаты собственной и коллективной работы по заданным критериям;

решать практическую творческую задачу, используя из­вестные средства;

осуществлять контроль качества результатов собствен­ной практической деятельности.

Учащиеся получат возможность научиться:

продумывать план действий при работе в паре, при со­здании проектов;

объяснять, какие приёмы, техники были использованы в работе, как строилась работа;

различать и соотносить замысел и результат работы;

включаться в самостоятельную практическую деятель­ность, создавать в воображении художественный замы­сел, соответствующий поставленной задаче и предлагать способы его практического воплощения;

вносить изменения и дополнения в конструкцию изде­лия в соответствии с поставленной задачей или с новыми условиями использования вещи;

продумывать и планировать этапы работы, оценивать свою работу.

Познавательные

Учащиеся научатся:

осуществлять поиск необходимой информации для вы­полнения учебных заданий, используя справочные мате­риалы учебника;

различать виды материалов, их свойства, инструменты по их назначению, способы соединения деталей;

характеризовать материалы по их свойствам;

группировать профессии людей по материалам, с кото­рыми они связаны;

конструировать объёмные изделия из бумаги, пластили­на, природных материалов;

анализировать образец, работать с простыми схемами и инструкциями

представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков, чисел;

выполнять элементарные преобразования инфор­мации в виде таблиц, списков и схем;

работать с текстами и изображениями, используя текстовый и графический редактор, производить несложные вычисления с помощью программного калькулятора;

осуществлять поиск, простейшие преобразования, хранение, использование и передачу информации и данных;

использовать оглавления, указатели, каталоги, справочники, книги, записные книжки и компью­терные источники, в том числе Интернет для поис­ка информации;

создавать элементарные проекты с использованием компьютерных программ;

находить нужную программу на Рабочем столе компьютера и запускать ее на исполнение;

управлять экранными объектами с помощью мыши.

Учащиеся получат возможность научиться:

осуществлять поиск необходимой информации, исполь­зуя различные справочные материалы;

свободно ориентироваться в книге, используя информа­цию форзацев, оглавления, словаря, памяток;

сравнивать, группировать, классифицировать плоскостные и объёмные изделия, съедобные и декоративные изделия из теста, инструменты, измерительные приборы, профессии.

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

выражать собственное эмоциональное отношение к ре­зультату труда;

быть терпимыми к другим мнениям, учитывать их в сов­местной работе;

договариваться и приходить к общему решению, работая в паре, в группах;

строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми для реализации проектной деятельности (под руководством учителя).

Учащиеся получат возможность научиться:

выражать собственное эмоциональное отношение к изде­лию при посещении выставок работ;

соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этике­та и правила устного общения;

задавать вопросы уточняющего характера, в том числе по цели выполняемых действий, по приёмам изготовле­ния изделий.

**Список литературы**

Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. Технология 4кл. Учебник, М. – Просвещение, 2013

Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В. Технология 4 кл. Рабочая тетрадь, М. – Просвещение, 2013

Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В. Уроки технологии. 4кл. Методическое пособие, М. – Просвещение, 2013

Матвеева Н. В. Информатика: Учебник для четвертого класса.

Матвеева Н. В. Обучение информатике в четвертом классе. Методическое пособие.

Матвеева Н. В. Информатика: Рабочие тетради для четвертого класса:  ч.1 и ч. 2.

Введение в информатику: Комплект плакатов и методическое пособие. — 12 плакатов

Н.В. Матвеева «Обучение информатике 4 классе» // CD-ROM для учащихся 4 классов.