

Приложение к ООП НОО
МБОУ «Школа № 156
им.Б.И.Рябцева»

Рабочая учебная программа

по технологии

1-4 класс

Нижний Новгород

2016

Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения, на основе авторской программы Роговцевой Н.И., Анащенковой С.В. «Технология».

Цели изучения технологии:

- 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.

Основные задачи:

- духовно-нравственное развитие учащихся, освоение нравственно-этического и социально-исторического опыта человечества, отражённого 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 идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремёслами народов России, развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнениям 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 изготовления изделий в проектной деятельности;

- развитие познавательных мотивов, интересов, инициативности, любознательности на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценностей ребенка; а также на основе мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;

- формирование на основе овладения культурой проектной деятельности:

- внутреннего плана деятельности, включающего целеполагание, планирование (умения составлять план действий и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предсказание будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;

- умений переносить усвоенные 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;

- коммуникативных умений в процессе реализации проектной деятельности (умения выслушивать и принимать разные точки зрения и мнения, сравнивая их со своей, распределять обязанности, приходить к единому решению в процессе обсуждения, т.е. договариваться, аргументировать свою точку зрения, убеждать в правильности выбранного способа и т. д.);

- первоначальных конструкторско-технологических знаний и технико-технологических умений на основе обучения работе с технологической документацией (технологической картой), строгого соблюдения технологии изготовления изделий, освоения приёмов и способов работы с различными материалами и инструментами, неукоснительного соблюдения правил техники безопасности, работы с инструментами, организации рабочего места;

- первоначальных умений поиска необходимой информации в различных источниках, проверки, преобразования, хранения, передачи имеющейся информации, а также навыков использования компьютера;

- творческого потенциала личности в процессе изготовления изделий и реализации проектов.

При соответствующем содержательном и методическом наполнении предмет «Технология» может стать опорным для формирования системы универсальных учебных действий. В нём все элементы учебной деятельности (планирование, ориентирование в задании, преобразование, оценка результата, умения распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, нахождение практических способов решения, умение добиваться достижения результата и т.д.) достаточно наглядны и, значит, более понятны для детей. Навык выполнять операции технологично позволяет школьнику грамотно выстраивать свою деятельность не только при изготовлении изделий на уроках технологии. Знание последовательности этапов работы, чёткое создание алгоритмов, умение следовать правилам необходимы для успешного выполнения заданий любого учебного предмета, а также весьма полезны во внеурочной деятельности.

Учебный предмет «Технология» имеет практико-ориентированную направленность. Его содержание не только даёт ребёнку представление о технологическом процессе как совокупности применяемых при изготовлении какой-либо продукции процессов, правил, требований, предъявляемых к технической документации, но и показывает, как использовать эти знания в разных сферах учебной и внеурочной деятельности (при поиске информации, усвоении новых знаний, выполнении практических заданий). Практическая деятельность на уроках технологии является средством общего развития ребёнка, становления социально значимых личностных качеств, а также формирования системы специальных технологических и универсальных учебных действий.

Особенность программы заключается в том, что она обеспечивает изучение начального курса технологии через осмысление младшим школьником деятельности человека на земле, на воде, в воздухе и в информационном пространстве. Человек при этом рассматривается как создатель духовной культуры и творец рукотворного мира. Усвоение содержания предмета осуществляется на основе продуктивной проектной деятельности. Формирование конструкторско-технологических знаний и умений происходит в процессе работы с технологической картой.

Все эти особенности программы отражены в содержании основных разделов учебника. В программе как особый элемент обучения предмету «Технология» представлены проектная деятельность и средство для её организации — технологическая карта. Технологическая карта помогает учащимся выстраивать технологический процесс, осваивать способы и приёмы работы с материалами и инструментами. На уроках реализуется принцип: от деятельности под контролем учителя к самостоятельному выполнению проекта.

Особое внимание в программе отводится практическим работам, при выполнении которых учащиеся:

- знакомятся с рабочими технологическими операциями, порядком их выполнения при изготовлении изделия, учатся подбирать необходимые материалы и инструменты;
- овладевают отдельными технологическими операциями (способами работы) — разметкой, раскроем, сборкой, отделкой и др.;
- знакомятся со свойствами материалов, инструментами и машинами, помогающими человеку при обработке сырья и создании предметного мира;
- знакомятся с законами природы, знание которых необходимо при выполнении работы;
- учатся экономно расходовать материалы;

- осваивают проектную деятельность (учатся определять цели и задачи, составлять план, выбирать средства и способы деятельности, распределять обязанности в паре и группе, оценивать результаты, корректировать деятельность);

- учатся работать на компьютере, создавать таблицы в программе Microsoft Word;

- учатся преимущественно конструкторской деятельности;

- знакомятся с природой и использованием её богатств человеком.

В программе интегрируется и содержание курса «Изобразительное искусство»: в целях гармонизации форм и конструкций используются средства художественной выразительности, изделия изготавливаются на основе правил декоративно-прикладного искусства и законов дизайна, младшие школьники осваивают эстетику труда.

Программа предусматривает использование математических знаний: это и работа с именованными числами, и выполнение вычислений, расчётов, построений при конструировании и моделировании, и работа с геометрическими фигурами и телами, и создание элементарных алгоритмов деятельности в проекте. Освоение правил работы и преобразования информации также тесно связано с образовательной областью «Математика и информатика».

При изучении предмета «Технология» предусмотрена интеграция с образовательными областями «Филология» (русский язык и литературное чтение) и «Окружающий мир». Для понимания детьми реализуемых в изделии технических образов рассматривается культурно-исторический справочный материал, представленный в учебных текстах разного типа. Эти тексты анализируются, обсуждаются; дети строят собственные суждения, обосновывают их, формулируют выводы.

Проектная деятельность и работа с технологическими картами 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.

Программа ориентирована на широкое использование знаний и умений, усвоенных детьми в процессе изучения других учебных предметов: окружающего мира, изобразительного искусства, математики, русского языка и литературного чтения.

Изучение этнокультурных традиций в деятельности человека также связано с содержанием предмета «Окружающий мир».

Содержание программы обеспечивает реальное включение в образовательный процесс различных структурных компонентов личности (интеллектуального, эмоционально-эстетического, духовно-нравственного, физического) в их единстве, что создаёт условия для гармонизации развития, сохранения и укрепления психического и физического здоровья учащихся.

На изучение технологии в каждом классе отводится 1 ч в неделю.

Результаты освоения программы

Личностные результаты:

- Воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
- Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.
- Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.
- Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.

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

- Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.

- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

- Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

Метапредметные результаты:

- Владение способностью принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности, приемами поиска средств её осуществления.

- Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.

- Формирование умений планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

- Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.

- 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, в том числе умений вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё

выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением, соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.

- Овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами, осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах.

- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

- Готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты:

доступные по возрасту начальные сведения о технике, технологиях и технологической стороне труда, об основах культуры труда, элементарные умения предметно-преобразовательной деятельности, знания о различных профессиях и умения ориентироваться в мире профессий, элементарный опыт творческой и проектной деятельности.

1 класс

Учащиеся должны иметь представление:

- о возможности выполнения аппликации, мозаики, плетения из разных материалов;
- об одинаковых свойствах разных материалов;
- о различных свойствах каждого из встречающихся в программе материалов;

Учащиеся должны владеть умениями:

- анализировать объекты труда, наблюдая, сравнивая, выделяя сходное и различное с целью определения существенных для выполнения работы характеристик;
- решать творческие задачи по заданным условиям;
- самостоятельно или с помощью учителя составлять план работы и следовать ему;
- контролировать свою деятельность на всех этапах работы;
- сотрудничать при выполнении коллективных работ;
- лепить разными способами;
- вырезать из бумаги детали прямоугольные, в форме круга, овала, вырезать симметрично;
- складывать бумагу по прямой линии, в том числе и приемом гофрирования;
- плести в три пряди из различных материалов;
- выполнять швы «вперед иголку» и «вперед иголку с перевивом» по прямой линии;
- пришивать пуговицу с двумя отверстиями;
- экономно размечать детали на бумаге;
- соединять детали разными способами;
- самостоятельно или с помощью учителя ориентироваться в задании на точное повторение образца;
- самостоятельно ориентироваться в задании на творческое воображение;
- самостоятельно или с помощью учителя планировать последовательность выполнения действий при работе по образцу;
- контролировать свои действия в процессе выполнения работы и после ее завершения.

2 класс

Учащиеся должны иметь представление:

- об истории возникновения лепки из глины и плетения для бытовых нужд;

- о возникновении аппликации, мозаики, оригами как искусства;

Учащиеся должны владеть умениями:

- анализировать объекты труда, представленные в виде рисунков, схем, чертежей с целью выявления существенных для выполнения работы характеристик;

- решать творческие задачи по заданным условиям;

- самостоятельно или с помощью учителя составлять план работы и следовать этому плану;

- осуществлять контроль на всех этапах работы;

- договариваться с товарищами при проведении работ группами или парами;

- лепить из пластилина способом вытягивания;

- вырезать из бумаги по криволинейному контуру;

- вырезать из бумаги полоски на глаз;

- обрывать бумажные детали по намеченному контуру;

- плести разными способами из различных материалов;

- выполнять шов «вперед иголку» по криволинейному контуру;

- пришивать пуговицы с четырьмя отверстиями разными способами;

- экономно размещать детали на бумаге и ткани разными способами;

- соединять детали разными способами;

- ориентироваться в задании, данном в виде натурального образца, рисунка;

- ориентироваться в задании, где ученику предоставляется возможность выбора материалов и способов выполнения задания;

- планировать последовательность выполнения действий по образцу;

- контролировать свои действия в процессе выполнения работы и после ее завершения;

- создавать образы по собственному замыслу.

3 класс

Учащиеся должны иметь представление:

- о лепке из глины, вырезании из бумаги, о витражах как видах декоративно-прикладного искусства;
- о возможности использования некоторых видов художественной техники для изготовления полезных изделий;

Учащиеся должны владеть умениями:

- анализировать объекты труда, представленные в виде рисунков, схем, чертежей;
- решать творческие задачи по заданным условиям;
- самостоятельно намечать последовательность выполнения работы;
- контролировать свою деятельность на всех этапах работы;
- взаимодействовать при выполнении коллективных работ;
- лепить разными способами;
- вырезать детали из ткани, бумажные узоры на глаз, без предварительного нанесения контура;
- соединять детали в модульном оригами;
- плести разными способами, указанными в программе;
- использовать швы «строчка», «через край», «петельный»;
- создавать образы по собственному замыслу с использованием любой известной техники;
- комбинировать в одном изделии различные материалы;
- планировать последовательность выполнения действий при повторении образца;
- контролировать свою работу на всех этапах ее выполнения.

4 класс

- уважительно относиться к труду людей;
- понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, и уважать их;

- понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт (изделия, комплексные работы, социальные услуги).

- отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;

- прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно художественной задачей.

- соотносить объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их развёрток;

- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи или передачи определённой художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале.

- пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами её получения, хранения, переработки.

На изучение программы по технологии

отводится: 1 класс: 1 час x 33 недели = 33 часа,

2 класс: 1 час x 34 недели = 34 часа,

3 класс: 1 час x 34 недели = 34 часа,

4класс: 1 час x 34 недели = 34 часа.

Учебно-тематический план

1 класс

Тема	Количество часов
Давайте познакомимся	3
Человек и земля.	21
Человек и вода	3
Человек и воздух	3
Человек и информация	3
Итого	33

2 класс

Тема	Количество часов
Давайте познакомимся	1
Человек и земля	23
Человек и вода	3
Человек и воздух	3
Человек и информация	4
Итого	34

3 класс

Тема	Количество часов
Как работать с учебником. Путешествуем по городу.	1
Человек и земля	21
Человек и вода	4
Человек и воздух	3
Человек и информация	5
Итого	34

4 класс

Тема	Количество часов
Как работать с учебником	1
Человек и земля	21
Человек и вода	3
Человек и воздух	3
Человек и информация	6
Итого	34

Содержание программы

1 класс

Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.

Трудовая деятельность и её значение в жизни человека.

Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.) разных народов России). Особенности тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа.

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов. Мастера и их профессии; традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление).

Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, распределение рабочего

времени. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчинённый).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Культура проектной деятельности и оформление документации (целеполагание, планирование, выполнение, рефлексия, презентация, оценка). Система коллективных, групповых и индивидуальных проектов. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности — изделия, которые могут быть использованы для оказания услуг, для организации праздников, для самообслуживания, для использования в учебной деятельности и т. п. Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

Выполнение элементарных расчетов стоимости изготавливаемого изделия.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.

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.

Общее представление о технологическом процессе, технологической документации (технологическая карта, чертеж и др.) анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор и замена материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. 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).

Проведение измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, развёртка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линии надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, разрыва).

Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

Конструирование и моделирование.

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 (техничко-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.). Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

Практика работы на компьютере.

Информация, её отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. 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 при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (СО).

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word.

2 класс

Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания

Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д. разных народов России). Особенности тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия этих народов.

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность, гармония предметов и окружающей среды). Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов. Мастера и их профессии; традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление).

Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, распределение рабочего времени. Отбор и анализ информации (из учебника и дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчинённый).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Культура проектной деятельности и оформление документации (целеполагание, планирование, выполнение, рефлексия, презентация, оценка). Система коллективных, групповых и индивидуальных проектов. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности — изделия, которые могут быть использованы для праздников, в учебной и внеучебной деятельности и т. п. Освоение навыков самообслуживания, по уходу за домом, комнатными растениями.

Выполнение элементарных расчётов стоимости изготавливаемого изделия.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств материалов, используемых при выполнении практических работ.

Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор и замена материалов в соответствии с их декоративно-художественными и конструктивными свойствами, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), соблюдение правил их рационального и безопасного использования.

Общее представление о технологическом процессе, технологической документации (технологическая карта, чертёж и др.); анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор и замена материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), раскрой деталей, сборка изделия (клеевая, ниточная, проволочная, винтовая и др.). отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Умение заполнять технологическую карту. Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и др.).

Проведение измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж,

эскиз, развёртка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линии надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, разрыва). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

Конструирование и моделирование

Общее представление о конструировании 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.

Практика работы на компьютере

Информация, её отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. 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 при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (СО).

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word.

3 класс

Как работать с учебником. Путешествуем по городу. (1ч)

Повторение изученного в предыдущих классах. Особенности содержания учебника 3 класс. Планирование изготовления на основе «Вопросов юного технолога» и технологической карты.

Человек и земля (21 ч)

Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирование при изготовлении изделия. Правила безопасности работы с ножом. Оформление изделия по эскизу. Назначение городских построек, их архитектурные особенности. Проволока: свойства и способы работы. Природа в городской среде. Профессии, связанные с уходом за растениями в городских условиях.

Композиция из природных материалов. Алгоритм построения деятельности в проекте, выделение этапов проектной деятельности. Заполнение технологической карты. Работа в мини-группах. Презентация результата проекта. Виды и модели одежды. Школьная форма и спортивная форма.

Ткани, из которых изготавливают разные виды одежды. Предприятия по пошиву одежды (ателье). Выкройка платья. Виды и свойства тканей и пряжи.

Природные и химические волокна. Способы украшения одежды- «вышивка», «монограмма». Различные виды швов с использованием пяльцев.

Технологический процесс производства тканей. Производство полотна ручным способом. Прядение, ткачество, отделка. Гобелен, технологический процесс его создания. Новый технологический процесс – вязание. История вязания. Способы вязания. Виды и назначение вязаных вещей. Инструменты для ручного вязания- крючок и спицы. Карнавал. Проведение карнавала в разных странах. Особенности карнавальных костюмов. Знакомство с новым материалом- бисером(виды, свойства). Виды изделий из бисера. Леска, ее свойства и особенности. Знакомство с работой кафе. Профессиональные обязанности повара, кулинара, официанта. Приготовление пищи. Кухонные инструменты и приспособления. Сервировка стола к завтраку. Блюда, не требующие тепловой обработки-холодные закуски. Способы складывания

салфеток. Виды магазинов. Профессии людей, работающих в магазине. Знакомство с новым видом природного материала- соломкой. Значение подарка для человека. Работа с металлическим конструктором.

Человек и вода (14ч)

Мост, путепровод, виадук. Виды мостов, их назначение. Конструктивные особенности мостов. Моделирование. Новый вид соединения деталей – натягивание нитей. Водный транспорт. Проект «Водный транспорт». Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек (плоские, полубъемные и объемные). Фонтаны.

Человек и воздух (3ч)

Знакомство с историей возникновения зоопарков в России. Бионика. История возникновения искусства оригами. Особенности профессии летчика, штурмана, авиаконструктора. Конструирование модели вертолета. Техника «папье-маше» (освоение)

Человек и информация (5ч)

Книгопечатание. Основные этапы книгопечатания. Печатные станки, печатный пресс, литера. Конструкция книг. Профессиональная деятельность печатника, переплетчика. Способы общения и передачи информации. Почта. Телеграф. Виды почтовых отправлений. Театр. кукольный театр. Профессиональная деятельность кукольника, художника-декоратора, кукловода. Пальчиковые куклы. Программа

Microsoft Office Word. Правила набора текста. Сохранение документа, форматирование и печать.

4 класс

Как работать с учебником (1ч)

Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами и критериями оценивания выполнения работы. Понятия: технология, материалы, инструменты, технологический процесс, приёмы работы

Человек и земля (21 ч)

Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Создание модели вагона из бумаги, картона.

Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развертки вагона, чертеж и сборка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона. Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагона, цистерна, рефрижератор, хоп-пер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова.

Изделия: «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона», «Пассажирский вагон»

Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России.

Изготовление модели буровой вышки из металлического конструктора. Проектная работа.

Понятия: полезные ископаемые, месторождение, нефтепровод, тяга.

Профессии: геолог, буровик. Изделие: «Буровая вышка» Малахитовая шкатулка. Знакомство с полезными ископаемыми,

используемыми для изготовления предметов искусства, с новой техникой работы с пластилином (технология лепки слоями). Изготовление изделия, имитирующего технику русской мозаики. Коллективная работа: изготовление отдельных элементов («малахитовых плашек») учащимися.

Понятия: поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика.

Профессия: мастер по камню. Изделие: «Малахитовая шкатулка».

Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Имитация бригадной работы (рекомендуется разделить класс на группы, состоящие как из слабых, так и из сильных учащихся, последние будут помогать первым при сборке изделия).

Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами.
Самостоятельное составление плана изготовления изделия.
Совершенствование навыков работы с различными видами конструкторов.

Понятия: автомобильный завод, конвейер, операция. Изделие:
«КамАЗ», «Кузов грузовика»

Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладевать новым приемом — тиснение по фольге.

Совершенствовать умение заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой — фольгой.

Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контррельефный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литье, тиснение. Изделие: «Стороны медали», «Медаль».

Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды.
Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса. Совершенствование умений работать пластилином.
Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса.

Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор.

Профессии: скульптор, художник. Изделие: «Основа для вазы», «Ваза».

Тест: «Как создается фаянс» Знакомство с технологией производственного процесса на швейной

фабрике и профессиональной деятельностью людей. Определение размера одежды при помощи сантиметра. Создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства.

Работа с текстильными материалами. Соблюдение правил работы с иглой, ножницами, циркулем.

Профессии: изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного производства, утюжильщик. Понятия: кустарное производство, массовое производство, швейная фабрика, лекало, транспортер, мерка, размер.

Изделие: «Прихватка»

Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умений самостоятельно определять размер деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей.

Соблюдать правила работы с иглой, ножницами, циркулем. Самостоятельно составлять план изготовления изделия. Изготавливать разные виды изделий с использованием одной технологии. Понятия: мягкая игрушка. Изделие: «Новогодняя игрушка», «Птичка»

Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и её назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция, последовательность операций). Как снимать мерку с ноги и определять по таблице размер обуви. Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знания о видах бумаги, приёмах и способах работы с ней. Профессия: обувщик.

Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, искусственные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви.

Изделие: «Модель детской летней обуви» Знакомство с новым материалом — древесиной, правилами работы

столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различать виды пиломатериалов и способы их производства.

Знакомство со свойствами древесины. Осмысление значения древесины для производства и жизни человека. Изготовление изделия из реек.

Самостоятельное декорирование. Работа с древесиной. Конструирование.

Профессия: столяр.

Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож-косяк.

Изделие: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений», «Лесенка-опора для растений»

Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов. Знакомство с профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Информация о

производителе и составе продукта на этикетке. Приготовление пирожного «картошка» и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования газовой плитой. Профессии: кондитер, технолог-кондитер. Понятия: какао-бобы, какао-крупка, какао тертое, какао-масло, конширование. Практическая работа: «Тест „ Кондитерские изделия "».

Изделие: «Пирожное „Картошка"», «Шоколадное печенье» Знакомство с понятием «бытовая техника» и её значением в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батареейкой. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение приемов работы в технике «витраж». Абажур/плафон для настольной лампы. Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтер.

Понятия: бытовая техника, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж.

Практическая работа: «Тест „Правила эксплуатации электронагревательных приборов"».

Изделие: «Настольная лампа», «Абажур. Сборка настольной лампы» Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакетике для определения условий выращивания растения. Уход за растениями. Создание мини-теплицы, посадка семян цветов. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой. Профессии: агроном, овощевод.

Понятия: теплица, тепличное хозяйство, микроклимат, рассада, агротехника. Изделие: «Цветы для школьной клумбы»

Человек и вода (3 часа)

Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования воды.

Познакомить со способом фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струемера.

Понятия: водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи.

Изделие: «Фильтр для очистки воды» Технический рисунок канатной лестницы. Изделие: «Канатная

лестница» Знакомство с правилами работы и последовательностью создания

изделий в технике «макrame», Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике «макrame». Понятие: макrame. Изделие: «Браслет»

Человек и воздух (3 часа)

Первоначальные сведения о самолётостроении, о функциях самолётов и космических ракет, конструкция самолёта и космической ракеты.

Самостоятельное изготовление модели самолёта из конструктора.

Закрепление умения работать с металлическим конструктором. Профессии:

лётчик, космонавт. Понятия: самолёт, картограф, космическая ракета,

искусственный спутник Земли, ракета, многоступенчатая баллистическая ракета. Изделие: «Самолёт»

Ракета-носитель Закрепление основных знаний о самолётостроении, о конструкции

самолёта и ракеты. Закрепление основных знаний о бумаге: свойства, виды, история.

Модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа. Изделие: «Ракета-носитель»

Летательный аппарат. Воздушный змей. Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея. Освоение

правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием. Оформление изделия по собственному эскизу.

Понятия: каркас, уздечка, леер, хвост, полотно, стабилизатор. Изделие: «Воздушный змей»

Человек и информация (6 часов)

Осмысление места и значения информации в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства, технологией создания книги, профессиями людей, участвующих в издании книги. Элементы книги и использование её особенностей при издании

Профессии: редактор, технический редактор корректор, художник.

Понятия: издательское дело, издательство, печатная продукция, редакционно-издательская обработка, вычитка, оригинал-макет, элементы книги, форзац, книжный блок, переплётная крышка, титульный лист.

Изделие: «Титульный лист» Повторение правил работы на компьютере.

Создание таблицы в программе Microsoft Word. Понятия: таблица, строка, столбец.

ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле.

Процесс редакционно-издательской подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере. Формирование содержания книги «Дневник путешественника» как итогового продукта годового проекта «Издаем книгу». Практическая работа: «Содержание» Знакомство с переплётными работами. Способ соединения листов, шитье блоков нитками втачку (в пять проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплёта (форзац, слизура). Изготовление переплёта дневника и оформление обложки по собственному эскизу. Понятия: шитье втачку, форзац, переплётная крышка, книжный блок. Изделие: Книга «Дневник путешественника»

Анализ своей работы на уроках технологии за год, выделение существенного, оценивание своей работы с помощью учителя. Подведение итогов года. Презентация своих работ, выбор лучших. Выставка работ.

Литература для учителя

1. Роговцева Н.И., Анащенкова С.В. Технология. // Сборник рабочих программ «Школа России». 1 – 4 классы. - М., Просвещение, 2011.
2. Роговцева Н.И., Анащенкова С.В. Программа «Технология 1-4»; Тематическое планирование: 1 класс. <http://prosv.ru>
3. Роговцева Н.И., Богданова Н.В. и др. Технология: Учебник для 1 класса начальной школы. – М., Просвещение, 2011 г.
4. Планируемые результаты начального общего образования. Под ред. Г.С. Ковалёвой, О.Б. Логиновой. М., Просвещение, 2010 г.
5. Технология достижения планируемых результатов освоения начальной школы по предметам «Технология» и др. Раздел 2. Проверочные и учебно-методические материалы. – М., Просвещение, 2010 г.
6. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. Технология. 2 класс. – М., Просвещение, 2012.
7. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. Технология. Рабочая тетрадь. Пособие для учащихся общеобразовательных организаций, М., Просвещение, 2014 г.
8. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. Технология 3 класс, - М., Просвещение, 2013
9. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В. Методические пособия для учителя. . - М., Просвещение, 2013.
10. Роговцева Н.И., Богданова Н.В. и др. Технология. Учебник. 4 класс. - М., Просвещение, 2014.
11. Роговцева Н.И., Шипилова Н. В. Уроки технологии: 4 класс. Методическое пособие. - М., Просвещение, 2014.

Литература для учащихся

1. Роговцева Н.И., Богданова Н.В. и др. Технология: Учебник для 1 класса начальной школы. – М.: Просвещение, 2011.
2. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. Технология. Учебник. 2 класс. - М., Просвещение, 2012.
3. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. Технология Рабочая тетрадь. Пособие для учащихся общеобразовательных организаций. - М., Просвещение, 2014 г.
4. Роговцева Н.И., Анащенкова С.В. Технология. Учебник. 3 класс - М., Просвещение, 2013.
5. Роговцева Н.И., Богданова Н.В. и др. Технология. Учебник. 4 класс. - М., Просвещение, 2014.

Электронное приложение к учебнику «Технология», 1 класс (диск CD-ROM)

Электронное приложение к учебнику «Технология», 2 класс (диск CD-ROM)

Электронное приложение к учебнику «Технология», 3 класс (диск CD-ROM)

Электронное приложение к учебнику «Технология», 4 класс (диск CD-ROM)