**Пояснительная записка.**

Рабочая программа по **технологии** составлена в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом, Основной образовательной программой начального общего образования школы, учебным планом школы.

Рабочая программа составлена на основе программы общеобразовательных учреждений:

Роговцева Н.И. Технология. Рабочая программа. Предметная линия учебников «Перспектива». 1-4 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/Н.И. Роговцева, С.В. Анащенкова. – М.: Просвещение, 2012.

**Цели изучения технологии в 4 классе:**

* Овладение технологическими знаниями и технико-технологическими умениями.
* Освоение продуктивной проектной деятельности.
* 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 уважеия 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.

**Общая характеристика учебного предмета.**

Особенностью программы является то, что она обеспечивает изучение начального курса технологии через осмысление младшим школьником деятельности человека, осваивающего природу на Земле, в Воде, в Воздухе и в информационном пространстве. Человек при этом рассматривается как создатель духовной культуры и творец рукотворного мира. Освоение содержания предмета осуществляется на основе продуктивной проектной деятельности. Формирование конструкторско-технологических знаний и умений происходит в процессе работы с технологической картой.

Названные особенности программы отражены в ее структуре. Содержание основных разделов - «Человек и земля», «Человек и вода», «Человек и воздух», «Человек и информация» - позволяет рассматривать деятельность человека с разных сторон. В программе как особые элементы содержания обучения технологии представлены технологическая карта и проектная деятельность. На основе технологической карты ученики знакомятся со свойствами материалов, осваивают способы и приемы работы с инструментами и знакомятся с технологическим процессом. В каждой теме реализован принцип: от деятельности под контролем учителя к самостоятельному изготовлению определенной «продукции», реализации конкретного проекта.

Особое внимание в программе отводится содержанию практических работ, которое предусматривает:

* знакомство детей с рабочими технологическими операциями, порядком их выполнения при изготовлении изделия, подбором необходимых материалов и инструментов;
* овладение инвариантными составляющими технологических операций (способами работы) разметки, раскроя, сборки, отделки;
* первичное ознакомление с законами природы, на которые опирается человек при работе;
* знакомство со свойствами материалов, инструментами и машинами, помогающими человеку в обработке сырья и создании предметного мира;
* изготовление преимущественно объемных изделий (в целях развития пространственного восприятия);
* осуществление выбора - в каждой теме предлагаются либо два-три изделия на основе общей конструкции, либо разные варианты творческих заданий на одну тему;
* проектная деятельность (определение цели и задач, распределение участников для решения поставленных задач, составление плана, выбор средств и способов деятельности, оценка результатов, коррекция деятельности);
* использование в работе преимущественно конструкторской, а не изобразительной деятельности;
* знакомство с природой и использованием ее богатств человеком;
* изготовление преимущественно изделий, которые являются объектами предметного мира (то, что создано человеком), а не природы.

Проектная деятельность и работа с технологическими картами формирует у учащихся умения ставить и принимать задачу, планировать последовательность действий и выбирать необходимые средства и способы их выполнения. Самостоятельное осуществление продуктивной проектной деятельности совершенствует умение находить решения в ситуации затруднения, работать в коллективе, брать ответственность за результат деятельности на себя и т.д. В результате закладываются прочные основы трудолюбия и способности к самовыражению, формируются социально ценные практические умения, приобретается опыт преобразовательной деятельности и творчества.

**Описание места учебного предмета в учебном плане.**

Программа по технологии для 4 класса рассчитана на **1 ч в неделю** (34 ч в год). Изменения и дополнения в рабочую программу не внесены.

**Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.**

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.

При освоении содержания курса «Технология» актуализируются знания, полученные при изучении окружающего мира. Это касается не только работы с природными материалами. Природные формы лежат в основе идей изготовления многих конструкций и воплощаются в готовых изделиях. Изучение технологии предусматривает знакомство с производствами, ни одно из которых не обходится без природных ресурсов.

Деятельность человека-созидателя материальных ценностей и творца среды обитания в программе рассматривается в связи с проблемами охраны природы - это способствует формированию экологической культуры детей. Изучение этнокультурных традиций в деятельности человека также связано с содержанием предмета «Окружающий мир».

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, расчетов, 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».

В «Технологии» естественным путем интегрируется содержание образовательной области «Филология» (русский язык и литературное чтение). 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.

Программа «Технология», интегрируя знания о человеке, природе и обществе, способствует целостному восприятию ребенком мира во всем его многообразии и единстве. Практико-ориентированная направленность содержания позволяет реализовать эти знания в интеллектуально-практической деятельности младших школьников и создаёт условия для развития их инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

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.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета.**

**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 социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
* Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

**Метапредметные результаты:**

* Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления.
* Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
* Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее 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 сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое 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; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое 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:**

* Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии.
* Усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.
* Приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности;
* Использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.
* Приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

*В результате изучения блока «Технология ручной обработки материалов.*

*Элементы графической грамоты» выпускник научится:*

* на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;
* отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);
* применять приемы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертежными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);
* выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объемные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

*Выпускник получит возможность научиться:*

* 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.

*В результате изучения блока «Конструирование и моделирование» выпускник научится:*

* анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;
* решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи;
* изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

*Выпускник получит возможность научиться:*

* соотносить объемную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их разверток;
* создавать мысленный образ конструкции с целью решения определенной конструкторской задачи или передачи определенной художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале.

*В результате изучения блока «Практика работы на компьютере» выпускник научится:*

* соблюдать безопасные приемы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач;
* использовать простейшие приемы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;
* создавать небольшие тексты, иллюстрации к устному рассказу, используя редакторы текстов и презентаций.

*Выпускник получит возможность научиться:*

* пользоваться доступными приемами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомится с доступными способами ее получения, хранения, переработки.

**Содержание учебного предмета.**

Учебный материал распределён по разделам:

**Как работать с учебником (1 ч)**

Знакомство с учебником и рабочей тетрадью; условными обозначениями; критериями оценки изделия по разным основаниям. Материалы. Понятия: технология, материалы, инструменты, технологический процесс.

**Человек и земля (21 час)**

*Вагоностроительный завод (2 часа)*

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. Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагона, цистерна, рефрижератор, ходовая часть, кузов вагона. Изделия: «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона».

*Полезные ископаемые (2 часа)*

Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России, новой техникой работы с пластилином (технология лепки слоями).  Понятия: полезные ископаемые, месторождение, поделочные камни, мозаика, имитация. Профессии: геолог, буровик, мастер по камню. Изделия: «Буровая вышка», «Малахитовая шкатулка».

*Автомобильный завод (2 часа)*

Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «Камаз». Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Понятия: автомобильный завод, конвейер, операция. Изделия: «КамАз», «Кузов грузовика».

*Монетный двор (2 часа)*

Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладевать новым приемом – теснение по фольге. Совершенствовать умение заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой – фольгой. Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, авере, реверс, штамповка, литье, теснение. Изделия: «Стороны медали», «Медаль».

*Фаянсовый завод (2 часа)*

Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса. Совершенствование умений работать с пластилином. Профессии: скульптор, художник. Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор. Изделия: «Основа для вазы», «Ваза». Тест: «Как создается фаянс».

*Швейная фабрика (2 часа)*

Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельностью людей. Изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства. Работа с текстильными материалами. Соблюдение правил работы с иглой, ножницами, циркулем. Освоение технологии создания мягкой игрушки. Профессии: изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного производства, утюжильщик. Понятия: кустарное производство, швейная фабрика, лекало, мерка, размер, мягкая игрушка. Изделия: «Прихватка», «Птичка».

*Обувное производство (2 часа)*

Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и ее назначение. Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знания о видах бумаги, приемах и способах работы с ней. Профессия: обувщик. Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви. Изделие: «Модель детской летней обуви».

*Деревообрабатывающее производство (2 часа)*

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. Изготовление изделия из реек. Самостоятельное декорирование. Конструирование. Профессия: столяр. Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож-тесак. Изделия: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений», «Лесенка-опора для растений».

*Кондитерская фабрика (2 часа)*

Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий. Информация о производителе и составе продукта на этикетке. Правила поведения при приготовлении пищи. Профессии: кондитер, технолог-кондитер. Понятия: како-бобы, какао-крупка, какао тертое, какао-масло, конширование. Практическая работа: «Тест «Кондитерские изделия». Изделия: «Пирожное «Картошка», «Шоколадное печенье».

*Бытовая техника(2 часа)*

Знакомство с бытовой техникой и ее значением в жизни людей. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение приемов работы в технике «витраж».  Профессии: слесарь-электрик, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж. Практическая работа «Тест «Правила эксплуатации электронагревательных приборов». Изделия: «Настольная лампа», «Абажур».

*Тепличное хозяйство (1 час)*

Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакетике для определения условий выращивания растения. Уход за растениями. 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)**

*Водоканал (1 час)*

Знакомство системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Познакомить со способами фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи стремера. Понятия: водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи. Изделие: «Фильтр для очистки воды».

*Порт (1 час)*

Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного. Правильное крепление груза. Изготовление лестницы с использованием способа крепления морскими узлами. Профессии: лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач. Понятия: порт, причал, док, карантин, военно-морская база, морской узел. Практическая работа: «Технический рисунок канатной лестницы». Изделие: «Канатная лестница».

*Узелковое плетение (1 час)*

Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике «макраме». Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике «макраме». Понятие: макраме. Изделие: «Браслет».

**Человек и воздух (3 часа)**

*Самолетостроение. Ракетостроение (3 часа)*

Первоначальные сведения о самолетостроении, о функциях самолетов и космических ракет, конструкция самолета и ракеты. Знакомство с историей возникновения воздушного змея, конструкция воздушного змея. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием. Оформление изделия по собственному эскизу. Самостоятельное изготовление модели самолета из конструктора. Профессии: летчик, космонавт.  Понятия: самолет, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, каркас, уздечка, леер, хвост, полотно, стабилизатор. Изделия: «Самолет», «Ракета-носитель», «Воздушный змей».

**Человек и информация (4 часа)**

*Создание титульного листа (1 час)*

Осмысление места и значения информации в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства, технологией создания книги, профессиями людей. Элементы книги и использование ее особенностей при издании. Профессии: редактор, технический редактор, корректор. художник. Понятия: издательское дело, издательство, печатная продукция, вычитка, оригинал-макет, элементы книги, форзац, книжный блок, переплетная крышка, титульный лист. Изделие: «Титульный лист».

*Работа с таблицами (1 час)*

Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Office Word. Понятия: таблица, строка, столбец. Изделие: «Таблица».

*Создание содержания книги (1 час)*

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». Изделие: «Содержание».

*Переплетные работы (1 час)*

Знакомство с переплетными работами. Способ соединения листов, шитье блоков нитками втачку (в пять проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Понятия: шитье втачку, форзац, переплетная крышка, книжный блок. Изделие: «Книга «Дневник путешественника».

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем** | **Дата** | **Основные виды деятельности обучающихся** |
| **Как работать с учебником (1 ч)** | | | |
|  | Введение. Основные понятия курса. Инструктаж по ТБ. |  | Отвечать на вопросы по материалу, изученному в предыдущих классах.  Планировать изготовления изделия на основе «Вопросов юного технолога»  и технологической карты. |
| **Человек и земля (21 час)** | | | |
|  | Вагоностроительный завод. Изделие «Ходовая часть (тележка)». |  | 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. |
|  | Вагоностроительный завод. Изделие «Кузов вагона». |  |
|  | Полезные ископаемые. Изделие «Буровая вышка». |  | Находить и отбирать информацию о полезных ископаемых, способах их добычи и транспортировки, профессиях людей, занимающихся добычей полезных ископаемых. Находить и обозначать на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа. Анализировать конструкцию реального объекта (буровая вышка) и определять основные элементы конструкции. |
|  | Полезные ископаемые. Изделие «Малахитовая шкатулка». |  |
|  | Автомобильный завод. Изделие «КамАз». |  | 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) |
|  | Автомобильный завод. Изделие «Кузов грузовика». |  |
|  | Монетный двор. Изделие «Стороны медали». |  | Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов учебника и других источников. Освоить правила теснения фольги. |
|  | Монетный двор. Изделие «Медаль». |  |
|  | Фаянсовый завод. Изделие «Основа для вазы». Тест «Как создается фаянс». |  | 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. |
|  | Фаянсовый завод. Изделие «Ваза». |  |
|  | Швейная фабрика. Изделие «Прихватка». |  | 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. |
|  | Швейная фабрика. Изделие «Птичка». |  |
|  | Обувное производство. Изделие «Модель детской летней обуви». |  | Находить и отбирать информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер обуви. |
|  | Обувное производство. Изделие «Модель детской летней обуви». |  |
|  | Деревообрабатывающее производство. Изделие «Технический рисунок лесенки-опоры для растений». |  | Находить и отбирать информацию о древесине, ее свойствах, технологии производства пиломатериалов. Объяснять назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материалы учебника. Обрабатывать рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия столярным клеем. |
|  | Деревообрабатывающее производство. Изделие «Лесенка-опора для растений». |  |
|  | Кондитерская фабрика. «Тест «Кондитерские изделия». Изделие «Пирожное «Картошка». |  | Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве. Отмечать на карте города, где находятся крупнейшие кондитерские фабрики. |
|  | Кондитерская фабрика. «Шоколадное печенье». |  |
|  | Бытовая техника. Тест «Правила эксплуатации электронагревательных приборов». Изделие «Настольная лампа». |  | *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. |
|  | Бытовая техника. Изделие «Абажур». |  |
|  | Тепличное хозяйство. Изделие «Цветы для школьной клумбы». |  | Находить и отбирать информацию о видах и конструкциях теплиц, их значение для обеспечения жизнедеятельности человека. Анализировать информацию на пакетике с семенами, характеризовать семена (вид, сорт, высота растения, однолетник или многолетник) и технологию их выращивания. |
| **Человек и вода (3 часа)** | | | |
|  | Водоканал. Изделие «Фильтр для очистки воды». |  | 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 водяной струи. |
|  | Порт. ПР «Технический рисунок канатной лестницы». Изделие «Канатная лестница». |  | 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. |
|  | Узелковое плетение. Изделие «Браслет». |  | 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 (3 часа)** | | | |
|  | Самолетостроение. Ракетостроение. Изделие «Самолет». |  | 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. |
|  | Самолетостроение. Ракетостроение. Изделие «Ракета-носитель». |  |
|  | Самолетостроение. Ракетостроение. Изделие «Воздушный змей». |  |
| **Человек и информация (6 часа)** | | | |
|  | Создание титульного листа. Изделие «Титульный лист». |  | Находить и отбирать информацию о технологическом процессе издания книги, о профессии людей, участвующих в ее создании. Выделять этапы издания книги, соотносить их с профессиональной деятельностью людей, участвующих в ее создании. |
|  | Работа с таблицами. |  | Закрепить знание и умение работы на компьютере. освоить набор текста, последовательность и особенности работы в текстовом редакторе MicrosoftWord. |
|  | Создание содержания книги. ПР на компьютере. |  | Объяснить значение и возможности использования ИКТ для передачи информации. Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги. |
|  | Переплетные работы. Изделие: «Книга «Дневник путешественника». |  | Находить и отбирать информацию о видах выполнения переплетных работ. Объяснить значение различных элементов (форзац, переплетная крышка) книги. Создать эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематики. |
|  | Переплетные работы. Изделие: «Книга «Дневник путешественника». |  | Организовать и оформлять выставку изделий. Презентовать работы. |
|  | Итоговой урок. Выставка работ учащихся. Защита проектов. |  |

**Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.**

**Учебно-методическое обеспечение:**

1. Уроки технологии. 4 класс. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений /Роговцева Н.И.; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2011.
2. Технология. 4 класс. Учеб. для общеобразоват. учреждений. /Н.И. Роговцева, Н.В.Богданова, Добромыслова Н.В.; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2011.
3. Технология. 4 класс. Рабочая тетрадь для общеобразоват. учреждений. /Н.И. Роговцева, Н.В.Богданова, Добромыслова Н.В.; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2011**.**