Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Бережковская начальная общеобразовательная школа»

Канского района Красноярского края

Утверждена и разрешена

к применению приказом директора школы:

Кашинина Е.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приказ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 года

Рабочая программа

Технология

4 класс

Школа России

Срок освоения: 2014-2015 уч.год

 Учитель:Батина Наталья Юрьевна

Высшая квалификационная категория

2014- 2015 учебный год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе авторской программы Роговцевой Н.И., Анащенковой С.В. «Технология» (сборник рабочих программ «Школа России», Москва, «Просвещение», 2011г).

**Место курса в учебном плане.**

На изучение технологии в начальной школе отводится 1 ч в неделю. В 4 классе на курс отводится - 34 ч .

**Общая характеристика курса**

Теоретической основой данной программы являются:

- *Системно*-*деятельностный* *подход*: обучение на основе реализации в образовательном процессе теории деятельности, которое обеспечивает переход внешних действий во внутренние умственные процессы и формирование психических действий субъекта из внешних, материальных (материализованных) действий с последующей их интериоризацией (П.Я.Гальперин, Н.Ф.Талызина и др.).

- *Теория* *развития* *личности* *учащегося на основе освоения универсальных* *способов* *деятельности*: понимание процесса учения не только как усвоение системы знаний, умений, и навыков, составляющих инструментальную основу компетенций учащегося, но и как процесс развития личности, обретения духовно-нравственного и социального опыта.

 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;
* проектнаядеятельность **(**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.

 Продуктивная проектная деятельность создает основу для развития личности младшего школьника, предоставляет уникальные возможности для духовно-нравственного развития детей. Рассмотрение в рамках программы «Технология» проблемы гармоничной среды обитания человека позволяет детям получить устойчивые представления о достойном образе жизни в гармонии с окружающим миром. Активное изучение образов и конструкций природных объектов, которые являются неисчерпаемым источником идей для мастера, способствует воспитанию духовности. Ознакомление с народными ремеслами, изучение народных культурных традиций также имеет огромный нравственный смысл.

 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.

**Цели и задачи учебного предмета**

 **Цели** изучения технологии в начальной школе:

* Овладение технологическими знаниями и технико-технологическими умениями.
* Освоение продуктивной проектной деятельности.
* Формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

**Основные задачи курса:**

- 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.

**Содержание учебного предмета «Технология»**

**1. 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.

**2. 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.

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

**4. 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.

**Результаты изучения курса**

Освоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов:

**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.

**Разделы программы:**

**Как работать с учебником – 1ч**

**«Человек и земля» – 21 ч**

**«Человек и вода» – 3ч**

**«Человек и воздух» – 3ч**

**«Человек и информация» - 6 ч**

Для реализации программы используется **УМК**:

1. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Анащенкова С.В. Технология: Учебник 4 кл, Просвещение 2013
2. Роговцева Н.И., Анащенкова С.В. Технология: Рабочая тетрадь 4 кл, Просвещение 2013

**Календарно-тематическое планирование**

**34ч (1ч в неделю)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Раздел. Название темы.** | **Кол-во часов** | **Дата**  | **Характеристика деятельности учащихся** |
| 1 | Здравствуй дорогой друг. Как работать с учебником. Путешествие по городу. | 1 |  | **Отвечать** на вопросы по материалу, изученному в предыдущих классах**.** **Планировать** изготовления изделия на основе «Вопросов юного технолога» и технологической карты. |
| **Земля и человек. (21ч)** |
| 2-3 | Вагоностроительный завод. Кузов вагона. Пассажирский вагон. | 2 |  | **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. |
| 4 | Полезные ископаемые. Буровая вышка. | 1 |  | **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. |
| 5 | Полезные ископаемые. Малахитовая шкатулка. | 1 |  | **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.  |
| 6-7 | Автомобильный завод. КамАЗ. Кузов грузовика. | 2 |  | **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)  |
| 8-9 | Монетный двор. Стороны медали. Медаль. | 2 |  | **Находить и отбирать** информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов учебника и других источников. **Освоить** правила теснения фольги. |
| 10-11 | Фаянсовый завод. Основа для вазы. Ваза. | 2 |  | **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. |
| 12 | Швейная фабрика. Прихватка. | 1 |  | **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. |
| 13 | Мягкая игрушка. Новогодняя игрушка. Птичка. | 1 |  | **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. |
| 14-15 | Обувное производство. Модель детской летней обуви. | 2 | **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. |
| 16-17 | Деревообрабатывающее производство. Лесенка-опора для растений. | 2 |  | **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. |
| 18-19 | Кондитерская фабрика. «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье» | 2 |  | **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. |
| 20-21 | Бытовая техника. Настольная лампа. | 2 |  | *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. |
|  22 | Тепличное хозяйство. Цветы для школьной клумбы. | 1 |  | **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 (3ч)** |
| 23 | Водоканал. Фильтр для воды. | 1 |  | **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. |
| 24 | Порт.  | 1 |  | **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. |
| 25 | Узелковое плетение. Браслет. | 1 |  | **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 (3ч)** |
| 26-28 | Самолетостроение. Самолет. | 3 |  | 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. |
| **Человек и информация (6ч)** |
| 29 | Создание титульного листа. | 1 |  | **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. |
| 30 | Работа с таблицами. | 1 |  | Закрепить знание и умение работы на компьютере. освоить набор текста, последовательность и особенности работы в текстовом редакторе MicrosoftWord. |
| 31 | Создание содержания книги. | 1 |  | Объяснить значение и возможности использования ИКТ для передачи информации. Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги. |
| 32-33 | Переплетные работы. Книга «Дневник путешественника». | 2 |  | **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. |
| 34 | Итоговой урок. | 1 |  | **Организовать и оформлять** выставку изделий. **Презентовать** работы. |

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования. Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.**

XXI век — век высоких технологий. Это стало девизом нашего времени. В современном мире знания о технологии различных процессов, культура выполнения технологических операций приобретают все большее значение. Вводить человека в мир технологии необходимо в детстве, начиная с начальной школы.

Возможности предмета «Технология» позволяют гораздо больше, чем просто формировать у учащихся картину мира с технологической направленностью. В начальной школе при соответствующем содержательном и методическом наполнении данный предмет 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 внеучебной 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 внеучебной 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.

**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.

**Общая характеристика курса**

Теоретической основой данной программы являются:

• системно-деятельностный подход — обучение на основе реализации в образовательном процессе теории деятельности, которое обеспечивает переход внешних действий во внутренние умственные процессы и формирование психических действий субъекта из внешних, материальных (материализованных) действий с последующей их интериоризацией (П. Я. Гальперин, Н. Ф. Талызина и др.);

• теория развития личности учащегося на основе освоения универсальных способов деятельности — понимание процесса учения не только как усвоение системы знаний, умений и навыков, составляющих инструментальную основу компетенций учащегося, но и как процесс развития личности, обретения духовно-нравственного и социального опыта.

**Основные задачи курса:**

• 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.

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 — «Человек и земля», «Человек и вода», «Человек и воздух», «Человек и информация». 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 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.

При усвоении содержания курса «Технология» актуализируются знания, полученные при изучении курса «Окружающий мир». Это касается не только работы с природными материалами. Природные формы лежат в основе идей изготовления многих конструкций и воплощаются в готовых изделиях. Курс «Технология» предусматривает знакомство с производствами, ни одно из которых не обходится без природных ресурсов. Деятельность человека — созидателя материальных ценностей и творца окружающего мира — в программе рассматривается в связи с проблемами охраны природы, что способствует формированию экологической культуры детей. 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.

**Место курса «Технология» в учебном плане**

На изучение технологии в начальной школе отводится 1 ч в неделю. Курс рассчитан на 135 ч: 33 ч — в 1 классе (33 учебные недели), по 34 ч — во 2, 3 и 4 классах (34 учебные недели в каждом классе).

**Результаты изучения курса**

Усвоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов.

**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 природы, 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 находить 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, приемами 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, 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.

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 формах.

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

1. Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, о мире профессий и важности правильного выбора профессии.

2. Формирование первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.

3. Приобретение навыков самообслуживания, овладение технологическими приемами ручной обработки материалов, усвоение правил техники безопасности;

4. Использование приобретённых знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.

5. Приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умения применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

1. 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 праздников, для использования в учебной и внеучебной деятельности и т. п. Освоение навыков самообслуживания, по уходу за домом, комнатными растениями.

Выполнение элементарных расчётов стоимости изготавливаемого изделия.

2. Технология ручной обработки материалов1. 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

1 В начальной школе учащиеся могут использовать любые доступные в обработке экологически безопасные материалы (природные, бумажные, текстильные, синтетические и др.), а также материалы, применяемые при изготовлении изделий декоративно-прикладного искусства того региона, в котором проживают школьники.

2. 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.

3. 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

4. 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.

Ниже приводится тематическое планирование в соответствии с учебниками: «Технология. 1 класс» (авт. Н. И. Роговцева, Н. В. Богданова, И. П. Фрейтаг); «Технология. 2 класс» (авт. Н. И. Роговцева, Н. В. Богданова, Н. В. Добромыслова); «Технология. 3 класс» (авт. Н. И. Роговцева, Н. В. Богданова, Н. В. Добромыслова); «Технология. 4 класс» (авт. Н. И. Роговцева, Н. В. Богданова, Н. В. Добромыслова, Н. В. Шипилова, С. В. Анащенкова).

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН , 4 класс.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Всего часов** |
| 1 | Как работать с учебником | 1 |
| 2 | Человек и земля | 21 |
| 3 | Человек и вода | 3 |
| 4 | Человек и воздух | 3 |
| 5 | Человек и информация | 6 |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема уроков** | **Дата** |  | Планируемые результаты (личностные и метапредметные) **Характеристика деятельности** |
|  |  |  | **Содержание урока, виды деятельности** | **Планируемые результаты** (предметные) | Личностные УДД | Познавательные УДД | Коммуникативные УДД | Регулятивные УДД |
| **1.****06.09** | **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 | Обобщить знания о материалах и их свойствах; инструментах и правилах работы с ними, пройденными в предыдущих классах. Планировать деятельность по выполнению изделия на основе «Вопросов юного технолога» и технологической карты.Создавать условные обозначения производств (пиктограммы), наносить их на контурную карту России в рабочей тетради | Формирование умения оценивать жизненные ситуации с точки зрения своих ощущений. | Формирование умения осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебной задачи с использованием учебной литературы. | Умение формулировать собственное мнение и позицию. | Умение давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. |
|  |  |  | **Человек и земля (21 ч)** |  |  |  |  |  |
| **2-3.****13.09****20.09** |  **Вагоностроительный завод (2 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» | Находить и отбирать информацию, об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательности их сборки из текстов учебника и других источников. Выбирать информацию, необходимую для выполнения изделия, объяснять новые понятия. Овладевать основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи линейки и циркуля, раскрой деталей при помощи ножниц, соблюдать правила безопасного использования этих инструментов. Создавать разные виды вагонов, используя объёмные геометрические тела (параллелепипед, цилиндр, конус). Выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделия. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. С помощью учителя заполнять технологическую карту, анализировать её структуру, сопоставлять технологическую карту с планом изготовления изделия, алгоритмом построения деятельности в проекте и соотносить её с «Вопросами юного технолога» дать оценку этапов работы и на её основе контролировать свою деятельность. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации | Формирование адекватной и позитивной самооценки. | Формирование умения осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения практических задач в зависимости от конкретных условий. | Учёт разных мнений и умение обосновывать своё. | Умение давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. |
| **4-5.****27.09****04.10** |  **Полезные ископаемые (2ч)**  |  | 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» | Находить и отбирать информацию о полезных ископаемых, способах их добычи и транспортировки, профессиях людей, занимающихся добычей ископаемых посредством бурения и поиском полезных ископаемых, из материалов учебника и других источников. Находить и обозначать на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа. Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Анализировать конструкцию реального объекта (буровой вышки) и определять основные элементы конструкции. Соотносить детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации | Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности, формирование чувства прекрасного и | Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического  | Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. | Формирование умения принимать и сохранять учебную задачу |
|  |  |  | 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». | Находить и отбирать информацию о создании изделий из поделочных камней и технологии выполнения «русская мозаика» из текстов учебника и других источников. Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Овладевать технологией лепки слоями для создания имитации рисунка малахита. Смешивать пластилин близких и противоположных оттенков для создания нового оттенка цвета. Использовать приемы работы с пластилином. Выбирать и заменять материалы и инструменты при изготовлении изделия. Выполнять соединение деталей, подбирая цвет и рисунок «малахитовых кусочков».Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. На основании текста учебника определять способ создания изделий при помощи техники «русская мозаика», заполнять технологическую карту и соотносить её с «Вопросами юного технолога» и слайдовым планом. Сопоставлять технологическую карту с алгоритмом построения деятельности в проекте. Рационально использовать материалы при выполнении имитации малахита.Распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать свою деятельность. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации |  |  |  |  |
| **6-7.****11.10****18.10** |  **Автомобильный завод (2 ч)** |  | 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» | Находить и отбирать информацию о развитии автомобилестроения в России, видах, назначении и конструкции автомобиля «КамАЗ» и технологическим процессе сборки на конвейере из материалов учебника и других источников. Находить и обозначать на карте России крупнейшие заводы, выпускающие автомобили. Выбирать информацию о конвейерном производстве, выделять этапы и операции, объяснять новые понятия. Анализировать конструкцию реального объекта (автомобиля «КамАЗ») и определять основные элементы конструкции. Соотносить делали конструкции и способы соединения башни с деталями констриктора, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное), пользоваться гаечным ключом и отверткой. Применять на практике алгоритм построения деятельности' в проекте, определять этапы проектной деятельности, имитировать технологию конвейерной сборки изделия.  | Формирование умения оценивать жизненные ситуации с точки зрения своих ощущений. | Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера. | Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять способы взаимодействия в группах. | Планирование и контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. |
| **8-9.****25.10****01.11** |  **Монетный двор (2 ч)** |  | 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» | Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов учебника и других источников. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Сравнивать стороны медали, объяснять особенности их оформления в зависимости от назначения. Выполнять эскиз сторон медали на основе образца, приведенного в учебнике, переносить эскиз на фольгу при помощи кальки. Осваивать правила тиснения фольги. Соединять детали изделия при помощи пластилина. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять с помощью учителя технологическую карту и соотносить её с «Вопросами юного технолога». Соблюдать правила безопасного использования инструментов.Распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации | Формирование адекватной и позитивной самооценки. | Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий. | Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. | Умение вносить коррективы, необходимые дополнения в план и способ действия в случае расхождения с заданным эталоном, реального действия и его продукта. |
| **10-11.****15.11****22.11** | **Фаянсовый завод (2 ч)** |  | 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» | Находить и отбирать информацию о технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. Использовать эмблемы, нанесенные на посуду, для определения фабрики изготовителя. Находить и отмечать на карте города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать технологию изготовления фаянсовых изделий и определять технологические этапы, которые возможно выполнить в классе. Выполнять эскиз декора вазы. Использовать приемы и способы работы с пластичными материалами для создания и декорирования вазы по собственному эскизу.Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности, соотносить их с технологией создания изделий из фаянса. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять с помощью учителя. | Формирование умения оценивать жизненные ситуации с точки зрения своих ощущений. | Формирование умения осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | Учёт разных мнений и умение обосновывать своё. | Планирование и контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. |
| **12-13.****29.11****06.12** |  **Швейная фабрика (2 ч)** |  | 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» | 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. Использовать текст учебника для определения последовательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер одежды. Объяснять новые понятия, используя текст учебника, выделять и сравнивать виды одежды по их назначению. Анализировать технологию изготовления одежды, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Определять размер деталей по слайдовому плану и вычерчивать лекало при помощи циркуля. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать для соединения деталей строчку прямых стежков, косых стежков, петельных стежков. Соблюдать правила работы с иглой, ножницами, циркулем. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, самостоятельно заполнять технологическую карту. Проводить оценку этапов работы  | Формирование учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. | Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера. | Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять способы взаимодействия в группах. | Формирование умения принимать и сохранять учебную задачу |
|  |  |  | 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» | Находить и отбирать информацию о видах изделий, производимых на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. Выделять общие этапы технологии их производства. Использовать материалы учебника для знакомства с технологическим процессом изготовления мягкой игрушки. Анализировать технологию изготовления, определять технологические этапы, которые можно выполнить самостоятельно, материалы и инструменты, необходимые для изготовления изделия. Определять размер деталей по слайдовому плану и вычерчивать лекало при помощи циркуля. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать для соединения деталей строчку прямых стежков, косых стежков. Самостоятельно декорировать изделие, использовать приемы декорирования для создания разных видов изделий. Соблюдать правила работы с иглой, ножницами, циркулем.Составлять план изготовления изделия на основе слайдового плана, сравнивать план с технологической картой изготовления прихватки. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации |  |  |  |  |
| **14-15.****13.12****20.12** |  **Обувное производство (2 ч)** |  | 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» | Находить и отбирать информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых расположены крупнейшие обувные производства. Использовать текст учебника для определения последовательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер обуви. Объяснять новые понятия, используя текст учебника, выделять и сравнивать виды обуви по их назначению. Соотносить назначение обуви с материалами, необходимыми для её изготовления. Анализировать технологию изготовления обуви, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Определять размер деталей по слайдовому плану и переносить их на бумагу. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой. Соблюдать правила работы с ножницами и клеем. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, самостоятельно заполнять технологическую карту, соотносить её с технологическим процессом создания обуви. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации | Формирование познавательного мотива. | Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий. | Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. | Умение давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. |
| **16-17.****27.12****17.01** | **Деревообрабатывающее производство (2 ч)** |  | 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» | Находить и отбирать из материалов учебника и других источников информацию о древесине, её свойствах, технологии производства пиломатериалов. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Объяснять назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материалы учебника и другие источники. Анализировать последовательность изготовления изделий из древесины, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Осваивать правила работы со столярным ножом и использовать их при подготовке деталей. Соблюдать правила безопасности работы с ножом. Обрабатывать рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия с помощью клея.Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять технологическую карту с помощью учителя, соотносить её с последовательностью изготовления изделий из древесины. Соотносить размеры лесенки-опоры с размерами растения и корректировать размеры лесенки-опоры при необходимости. Декорировать изделие по собственному замыслу, использовать различные материалы. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации | Формирование чувства прекрасного и эстетических чувств на основе знакомства с культурой и традициями народов мира | Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера. | Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. | Планирование и контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. |
| **18-19.****24.01****31.01** |  **Кондитерская фабрика (2 ч)** |  | 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» | Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве, из материалов учебника и других источников. Отыскивать на обертке продукции информацию о её производителе и составе. Отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие кондитерские фабрики. Анализировать технологию изготовления шоколада, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе, и выделять ингредиенты, из которых изготовлен шоколад. Анализировать рецепты пирожного «картошка» и шоколадного печенья, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Определять необходимые для приготовления блюд инвентарь, принадлежности и кухонную посуду. Составлять план приготовления блюда, распределять обязанности. Соблюдать правила гигиены, правила приготовления блюд и правила пользования газовой плитой. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации | Формирование познавательного мотива. | Формирование умения осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | Формирование умения самостоятельно составлять план действий и применять его при решении задач творческого и практического характера. | Формирование умения принимать и сохранять учебную задачу |
| **20-21.****07.02****14.02** | **Бытовая техника (2 ч)** |  | 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 батарейкой. 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» | Находить и отбирать информацию о бытовой технике, её видах и назначении из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте России города, в которых находятся крупнейшие производства бытовой техники. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Определять последовательность сборки простой электрической цепи по схеме и рисунку и соотносить условные обозначения с реальными предметами (батарейкой, проводами, лампочкой). Анализировать правила пользования электрическим чайником, осмысливать их значение для соблюдения мер безопасности и составлять на их основе общие правила пользования электроприборами. Собирать модель лампы на основе простой электрической цепи. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Изготавливать абажур для настольной лампы в технике «витраж». Использовать правила выполнения имитации виража для самостоятельного составления плана выполнения работы и заполнения технологической карты. Выполнять разметку изделия при помощи линейки, раскрой при помощи ножниц и ножа. Использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой.  | Формирование учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. | Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий. | Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. | Умение вносить коррективы, необходимые дополнения в план и способ действия в случае расхождения с заданным эталоном, реального действия и его продукта. |
| **22.****21.02** |  **Тепличное хозяйство (1ч)** |  | 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» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о видах и конструкциях теплиц, их значении для обеспечения жизнедеятельности человека. Использовать текст учебника для определения технологии выращивания растений в теплицах и профессиональной деятельности человека по уходу за растениями в теплицах. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать информацию на пакетике с семенами, выделять информацию, характеризующую семена (вид, сорт, высота растения, однолетник или многолетник) и технологию их выращивания (агротехнику: время и способ посадки, высадка растений в грунт), определять срок годности семян. Соотносить информацию о семенах и условиях их выращивания с текстовым и слайдовым планом в учебнике, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Подготавливать почву для выращивания рассады, высаживать семена цветов (бархатцы), ухаживать за посевами, соблюдать технологию ухода за рассадой, создавать мини-теплицу из бытовых материалов для создания микроклимата. Проводить наблюдения за всходами и записывать их в таблицу. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Данная работа является долгосрочным проектом. Рассаду можно использовать для украшения школьной территории | Формирование адекватной и позитивной самооценки. | Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера. | Учёт разных мнений и умение обосновывать своё. | Планирование и контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. |
|  |  |  |  | **Человек и вода (3 ч)** |  |  |  |  |
| **23.****28.02** |  **Водоканал (1ч)** |  | 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» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. Использовать иллюстрацию учебника для составления рассказа о системе водоснабжения города и значении очистки воды для жизнедеятельности человека. Делать выводы о необходимости экономного расходования воды. Осваивать способ очистки воды в бытовых условиях. На основе слайдового и текстового плана заполнять технологическую карту и изготавливать фильтр. Проводить эксперимент по очистке воды, составлять отчет на основе наблюдений.  | Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. | Формирование умения осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. | Умение давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. |
| 24.07.03 |  Практическая работа: |  | «Технический рисунок канатной лестницы». Изделие: «Канатная лестница» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о работе и устройстве порта, о профессиях людей, работающих в порту. Находить и отмечать на карте крупнейшие порты России. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать способы вязания морских узлов, осваивать способы вязания простого и прямого узла. Определять правильное крепление и расположение груза. Осознавать, где можно на практике или в быту применять свои знания. На основе технического рисунка составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планом изготовления изделия. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия по слайдовому плану и самостоятельно их размечать. Соединять детали лестницы, самостоятельно оформлять изделие. Использовать морские узлы для крепления ступенек канатной лестницы. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации | Формирование мотивации успеха и достижений младших школьников, творческой самореализации. | Формирование умения осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. | Формирование умения принимать и сохранять учебную задачу |
| **25.****14.03** |  **Узелковое плетение (1ч)** |  | 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» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об истории развития узелкового плетения и макраме, материалах, используемых для техники «макраме». Осваивать приёмы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приёмы крепления нити в начале выполнения работы. Сравнивать способы вязания морских узлов и узлов в технике «макраме». Составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планом. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия, закреплять нити для начала вязания изделия в технике «макраме». Изготавливать изделие, использовать одинарный и двойной плоский узел, оформлять изделие бусинами. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации | Формирование адекватной и позитивной самооценки. | Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера. | Учёт разных мнений и умение обосновывать своё. | Умение давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. |
|  |  |  |  | **Человек и воздух (3 ч)** |  |  |  |  |
| **26-27****21.03****04.04** | **Самолётостроение-2ч** |  | 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» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об истории развития самолётостроения, о видах и назначении самолётов. Находить и отмечать на карте России города, в которых находятся крупнейшие заводы, производящие самолёты. Объяснять конструктивные особенности самолётов, их назначение и области использования различных видов летательных аппаратов. Сравнивать различные виды летательных аппаратов (ракета и самолёт) на основе иллюстраций учебника. Осуществлять поиск информации о профессиях создателей летательных аппаратов. На основе слайдов определять последовательность сборки модели самолёта из конструктора, количество и виды деталей, необходимых для изготовления изделия, а также виды соединений. Использовать приёмы и правила работы с отвёрткой и гаечным ключом. Заполнять технологическую карту. Распределять обязанности для работы в группе. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценкуэтапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы |  Формирование познавательного мотива | Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий. | Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять способы взаимодействия в группах. | Умение вносить коррективы, необходимые дополнения в план и способ действия в случае расхождения с заданным эталоном, реального действия и его продукта. |
| 2811.04 | **Ракетостроение-1ч** |  | Ракета-носительЗакрепление 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» | Осмысливать конструкцию ракеты, строить модель ракеты. Анализировать слайдовый план и на его основе самостоятельно заполнять технологическую карту. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия по чертежу. Трансформировать лист бумаги в объёмные геометрические тела — конус, цилиндр.Использовать правила сгибания бумаги для изготовления изделия. Соблюдать правила работы с ножницами. Соединять детали изделия при помощи клея. Самостоятельно декорировать изделие. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации |  |  |  |  |
|  |  |  | 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» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об истории возникновения и конструктивных особенностях воздушных змеев. Объяснять конструктивные особенности воздушных змеев, используя текст учебника. Осваивать правила разметки деталей изделия из бумаги и картона сгибанием. На основе слайдового плана определять последовательность выполнения работы, материалы и инструменты, необходимые для её выполнения, и виды соединения деталей. Использовать приёмы работы шилом (кнопкой), ножницами, изготавливать уздечку и хвост из ниток. Заполнять технологическую карту. Распределять обязанности для работы в группе.  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Человек и информация (6 ч)** |  |  |  |  |
| **29.****18.04** |  **Создание титульного листа (1ч)** |  | 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 | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о технологическом процессе издания книги, о профессиях людей, участвующих в её создании. Выделять этапы издания книги, соотносить их с профессиональной деятельностью людей. Определять этапы технологического процесса издания книги, которые можно воспроизвести в классе. Использовать полученные знания для составления рассказа об истории книгопечатания и видах печатной продукции. | Формирование учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. | Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. | Формирование умения самостоятельно составлять план действий и применять его при решении задач творческого и практического характера. | Формирование умения принимать и сохранять учебную задачу |
|  |  |  | 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» | Находить и называть, используя текст учебника и иллюстративный материал, основные элементы книги, объяснять их назначение. Находить информацию об издательстве, выпустившем книгу, и специалистах, участвующих в процессе её создания. Определять, какие элементы книги необходимы для создания книги «Дневник путешественника». Распределять обязанности при выполнении групповой работы в соответствии с собственными возможностями и интересами, соотносить их с интересами группы.Находить и определять особенности оформления титульного листа. Использовать в практической работе знания о текстовом редакторе Microsoft Word. Применять правила работы на компьютере. Отбирать информацию для создания текста и подбирать иллюстративный материал. Создавать титульный лист для книги «Дневник путешественника». Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять технологическую карту с помощью учителя, соотносить её с технологическим процессом создания книги. Помогать участникам группы при изготовлении изделия |  |  |  |  |
| **30.** |  **Работа с таблицами (1ч)** |  | Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word. Понятия: таблица, строка, столбец. Изделие: работа с таблицами | Закреплять знания работы на компьютере. Осваивать набор текста, последовательность и особенности работы с таблицами в текстовом редакторе Microsoft Word: определять и устанавливать число строк и столбцов, вводить текст в ячейку таблицы, форматировать текст в таблице. Создавать на компьютере произвольную таблицу. Помогать одноклассникам при выполнении работы. Соблюдать правила работы на компьютере | Формирование познавательного мотива. | Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера. | Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять способы взаимодействия в группах. | Умение вносить коррективы, необходимые дополнения в план и способ действия в случае расхождения с заданным эталоном, реального действия и его продукта. |
| **31.** |  **Создание содержания книги (1ч)** |  | 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» | Объяснять значение и возможности использования ИКТ для передачи информации. Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги.Использовать в практической деятельности знания программы Microsoft Word.Применять на практике правила создания таблицы для оформления содержания книги «Дневник путешественника». Закреплять умения сохранять и распечатывать текст.Анализировать темы учебника и соотносить их с «Содержанием» для «Дневника путешественника» | Формирование учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. | Формирование умения осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. | Умение давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. |
| **32-33.** |  **Переплётные работы (2 ч)** |  | 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» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о видах выполнения переплетных работ. Объяснять значение различных элементов (форзац, переплётная крышка) книги. Использовать правила работы шилом, ножницами и клеем. Создавать эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематикой. Применять умения работать с бумагой. Составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планом. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия, выполнять разметку деталей на бумаге, выполнять шитье блоков нитками втачку (в пять проколов). Оформлять изделие в соответствии с собственным замыслом.  | Формирование познавательного мотива | Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий. | Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять  | Планирование и контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. |
| **34.** |  **Итоговый урок (1ч)** |  | 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 | Презентовать свои работы, объяснять их достоинства, способ изготовления, практическое использование. Использовать в презентации критерии оценки качества выполнения работ. Оценивать свои и чужие работы, определять и аргументировать достоинства и недостатки. Выявлять победителей по разным номинациям | Формирование познавательного мотива. | Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера. | Формирование умения самостоятельно составлять план действий и применять его при решении задач творческого и практического характера. | Формирование умения принимать и сохранять учебную задачу |

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

 **ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

| **Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения** | **Примечания** |
| --- | --- |
| **Книгопечатная продукция** |
| Роговцева Н. И., Анащенкова С. В. Технология. Рабочие программы. 1—4 классы. | В программе определены цели и задачи курса, рассмотрены особенности содержания начального обучения технологии и результаты его освоения, представлено тематическое планирование с характеристикой основных видов деятельности учащихся, описано материально-техническое обеспечение образовательного процесса. |
| УчебникиРоговцева Н. И., Богданова Н. В., Шипилова Н. В., Анащенкова С. В. Технология. Учебник. 4 класс. | В учебниках представлены практические задания, технологические карты, чертежи и др., культурно-исторические материалы, разнообразный иллюстративный материал. Задания практических работ, представленные в текстовой и слайдовой формах, позволяют ученикам самостоятельно ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства их достижения, соблюдать технологическую последовательность изготовления изделий, оценивать результат. |
| Рабочие тетради Роговцева Н. И., Анащенкова С. В. Технология. Рабочая тетрадь. 4 класс. | Рабочие тетради включают практические и тестовые задания к темам учебника. В комплекте с тетрадями выпускаются приложения с шаблонами для выполнения заданий из учебника. |
| Методические пособия.Роговцева Н. И., Шипилова Н. В. Уроки технологии: 4 класс. | Методические пособия построены как поурочные разработки с детальным описанием хода урока и методик его реализации. |
| Технические средства обучения |
| Оборудование рабочего места учителя.Классная доска с набором приспособлений для креплениятаблиц.Магнитная доска.Персональный компьютер с принтером.Ксерокс..Проектор для демонстрации слайдов.Мультимедийный проектор.Экспозиционный экран размером не менее 150 х 150 см |  |
| Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование |
| Набор инструментов для работы с различными материалами в соответствии с программой обучения. Объёмные модели геометрических фигур. Наборы цветной бумаги, картона, в том числе гофрированного, кальки, картографической, миллиметровой, бархатной, крепированной, крафт-бумаги и др. Заготовки природного материала |  |
| Оборудование класса |
| Ученические столы одно- и двухместные с комплектом стульев.Стол учительский с тумбой.Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий, учебного оборудования и пр. Демонстрационная подставка (для образцов, изготавливаемых изделий).Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала. | В соответствии с санитарно-гигиеническими нормами. |

**Пояснительная записка.**

Рабочая программа по технологии создана на основе: федерального компонента государственного стандарта общего образования, авторской программы Н.И. Роговцевой, Н.В. Богдановой, Н.В. Шиловой. С.В. Анащенковой.

Срок реализации программы 2014-2015 учебный год. Данная программа предназначена для учащихся 4 класса общеобразовательной школы обучающихся по традиционной системе обучения.

**Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы:**

 **Цели** изучения технологии в начальной школе:

* Овладение технологическими знаниями и технико-технологическими умениями.
* Освоение продуктивной проектной деятельности.
* Формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

 **Основная характеристика учебного предмета:**

Теоретической основой данной программы являются:

- Системно-деятельностный подход: обучение на основе реализации в образовательном процессе теории деятельности, которое обеспечивает переход внешних действий во внутренние умственные процессы и формирование психических действий субъекта из внешних, материальных (материализованных) действий с последующей их интериоризацией (П.Я.Гальперин, Н.Ф.Талызина и др.).

- Теория развития личности учащегося на основе освоения универсальных способов деятельности: понимание процесса учения не только как усвоение системы знаний, умений, и навыков, составляющих инструментальную основу компетенций учащегося, но и как процесс развития личности, обретения духовно-нравственного и социального опыта.

**Основные задачи курса:**

- 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.

 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.

 Продуктивная проектная деятельность создает основу для развития личности младшего школьника, предоставляет уникальные возможности для духовно-нравственного развития детей. Рассмотрение в рамках программы «Технология» проблемы гармоничной среды обитания человека позволяет детям получить устойчивые представления о достойном образе жизни в гармонии с окружающим миром. Активное изучение образов и конструкций природных объектов, которые являются неисчерпаемым источником идей для мастера, способствует воспитанию духовности. Ознакомление с народными ремеслами, изучение народных культурных традиций также имеет огромный нравственный смысл.

 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.

**Основные содержательные линии курса (разделы, структура)**

**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[[1]](#footnote-1). 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 (технико-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.

**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ**

Как работать с учебником (2 ч)

Человек и земля (42 ч)

Человек и вода (6 ч)

Человек и воздух (6 ч)

Человек и информация (12 ч)

**Количество часов, отведенное на изучение программы (69 часов)** 1 четверть – 18 ч, 2 четверть – 14 ч, 3 четверть – 20 ч, 4 четверть – 17 ч. Количество часов в неделю: 2 ч.

**Требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу:**

 Освоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов:

**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.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Содержание темы | Дата |
| **Как работать с учебником** |
| 1 | Как работать с учебником | Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами и критериями оценивания выполнения работы. | 03.09 |
| 2 | Как работать с учебником | 05.09 |
| **Человек и земля** |
| 3 | Вагоностроительный завод | Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона.Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагона, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова.Изделия: “Ходовая часть (тележка)”, “Кузов вагона”, “Пассажирский вагон” | 10.09 |
| 4 | Вагоностроительный завод | 12.09 |
| 5 | Вагоностроительный завод | 17.09 |
| 6 | Вагоностроительный завод | 19.09 |
| 7 | Полезные ископаемые | Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемыми ( в том числе и с используемыми для изготовления предметов искусства), способами их добычи и расположением месторождений на территории России (в том числе и Ленинградской области)Понятия: полезные ископаемые, месторождение, нефтепровод, тяга, поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика.Профессия: геолог, буровик, мастер по камню.Изделия: “Буровая вышка”, “Малахитовая шкатулка” | 24.09 |
| 8 | Полезные ископаемые | 26.09 |
| 9 | Полезные ископаемые | 01.10 |
| 10 | Полезные ископаемые | 03.10 |
| 11 | Автомобильный завод | Знакомство с производственным циклом создания автомобиля “Камаз”. Имитация бригадной работы. Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами.Понятия: автомобильный завод, конвейер, операция.Изделия: “КамАЗ”, “Кузов грузовика” | 08.10 |
| 12 | Автомобильный завод | 10.10 |
| 13 | Автомобильный завод | 15.10 |
| 14 | Автомобильный завод | 17.10 |
| 15 | Монетный двор | Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладевать новым приемом – тиснение по фольге. Работа с металлизированной бумагой – фольгой.Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контррельефный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литье, тиснение.Изделия: “Стороны медали”, “Медаль” | 22.10 |
| 16 | Монетный двор | 24.10 |
| 17 | Монетный двор | 29.10 |
| 18 | Монетный двор | 31.10 |
| 19 | Фаянсовый завод | Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса.Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор.Профессия: скульптор, художник.Изделия: “Основа для вазы”, “Ваза”Тест: “Как создается фаянс” | 12.11 |
| 20 | Фаянсовый завод | 14.11 |
| 21 | Фаянсовый завод | 19.11 |
| 21 | Фаянсовый завод | 21.11 |
| 23 | Швейная фабрика | 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, швейная фабрика, лекало, транспортер, мерка, размер, мягкая игрушка.Изделия: “Прихватка”, “Новогодняя игрушка”, “Птичка” | 26.11 |
| 24 | Швейная фабрика | 28.11 |
| 25 | Швейная фабрика | 03.12 |
| 26 | Швейная фабрика | 05.12 |
| 27 | Обувное производство | Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и ее 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).Профессия: обувщик.Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви.Изделия: “Модель детской летней обуви” | 10.12 |
| 28 | Обувное производство | 12.12 |
| 29 | Обувное производство | 17.12 |
| 30 | Обувное производство | 19.12 |
| 31 | Деревообрабатывающее производство | 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.Профессия: столяр.Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож-косяк.Изделия: “Технический рисунок лесенки-опоры для растений”, “Лесенка-опора для растений” | 24.12 |
| 32 | Деревообрабатывающее производство | 26.12 |
| 33 | Деревообрабатывающее производство | 14.01 |
| 34 | Деревообрабатывающее производство | 16.01 |
| 35 | Кондитерская фабрика | Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов. Информация о производителе и составе продукта на этикетке. Приготовление пирожного картошка и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи и пользования газовой плитой.Профессии: кондитер, технолог-кондитер.Понятия: какао-бобы, какао-крупка, какао тертое, какао-масло, конширование.Изделия: “Пирожное “Картошка””, “Шоколадное печенье”Тест: “Кондитерские изделия” | 21.01 |
| 36 | Кондитерская фабрика | 23.01 |
| 37 | Кондитерская фабрика | 28.01 |
| 38 | Кондитерская фабрика | 30.01 |
| 39 | Бытовая техника | Знакомство с понятием “бытовая техника” и её значение в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батарейкой. Сборка простой электрической цепи.Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтер.Понятия: бытовая техника, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж.Изделия: “Настольная лампа”, “Абажур. Сборка настольной лампы”Тест: “Правила эксплуатации электронагревательных приборов”. | 04.02 |
| 40 | Бытовая техника | 06.02 |
| 41 | Бытовая техника | 11.02 |
|  | Бытовая техника | 13.02 |
| 42 | Тепличное хозяйство | 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 растений. Уход за растениями. Создание мини-теплицы, посадка семян цветов. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой.Профессия: агроном, овощевод.Понятия: теплица, тепличное хозяйство, микроклимат, рассада, агротехника.Изделие: “Цветы для школьной клумбы” | 18.02 |
| 43 | Тепличное хозяйство | 20.02 |
| **Человек и вода** |
| 44 | Водоканал | 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 струеметра.*Понятия:* водоканал, струеметр, фильтрация, ультрафиолетовые лучи.*Изделие: “Фильтр для очистки воды”* | 25.02 |
| 45 | Водоканал | 27.02 |
| 46 | Порт | Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного узлов. Осмысление важности узлов для крепления грузов. Правильное крепление груза. изготовление лестницы с использованием способа крепления морскими узлами.*Профессия:* лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач.*Понятия:* порт, причал, док, карантин, военно-морская база, морской узел.*Изделие: “Канатная лестница”* | 04.03 |
| 47 | Порт | 06.03 |
| 48 | Узелковое плетение | Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике “макраме”. Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов морских узлов и узлов в технике “макраме”.*Понятие:* макраме.*Изделие: “Браслет”* | 11.03 |
| 49 | Узелковое плетение | 13.03 |
| **Человек и воздух** |
| 50 | Самолетостроение. Ракетостроение | Первоначальные сведения о самолетостроении, о функциях самолетов и космических ракет, конструкция самолета и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолета из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором.Летательный аппарат. Воздушный змей. Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея.*Профессии:* летчик, космонавт.*Понятия:* самолет, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, многоступенчатая баллистическая ракета; каркас, уздечка, леер, хвост, полотно, стабилизатор.*Изделие: “Самолет”, “Ракета-носитель”, “Воздушный змей”* | 18.03 |
| 51 | Самолетостроение. Ракетостроение | 20.03 |
| 52 | Самолетостроение. Ракетостроение | 01.04 |
| 53 | Самолетостроение. Ракетостроение | 03.04 |
| 54 | Самолетостроение. Ракетостроение | 08.04 |
| 55 | Самолетостроение. Ракетостроение | 10.04 |
| **Человек и информация** |
| 56 | Создание титульного листа | 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”* | 15.04 |
| 58 | Создание титульного листа | 17.04 |
| 58 | Работа с таблицами | Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word.*Понятия:* таблица, строка, столбец.*Изделие:* работа с таблицами. | 22.04 |
| 60 | Работа с таблицами | 24.04 |
| 61 | Работа с таблицами | 29.04 |
| 62 | Создание содержания книги | 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”. | 06.05 |
| 63 | Создание содержания книги | 08.05 |
| 64 | Создание содержания книги | 13.05 |
| 65 | Переплетные работы | Знакомство с переплетными 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 переплета дневника и оформление обложки по собственному эскизу.*Понятия:* шитье втачку, форзац, переплетная крышка, книжный блок.*Изделие: Книга “Дневник путешественника”* | 15.05 |
| 66 | Переплетные работы | 20.05 |
| 67 | Переплетные работы | 22.05 |
| 68 | Переплетные работы | 27.05 |
| 69 | Обобщающий урок | Обобщение изученного | 29.05 |

**Критерии оценки знаний и умений учащихся по технологии**

**Примерные нормы оценок знаний и  умений  учащихся по устному опросу**

Оценка «5» ставится, если учащийся:

полностью освоил учебный материал;

умеет изложить его своими словами;

самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;

правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его

изложении своими словами;

подтверждает ответ конкретными примерами;

правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

не усвоил существенную часть учебного материала;

допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;

затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;

слабо отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

почти не усвоил учебный материал;

не может изложить его своими словами;

не может подтвердить ответ конкретными примерами;

не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

Оценка «1» ставится, если учащийся:

полностью не усвоил учебный материал;

не может изложить знания своими словами;

не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

**Примерные нормы оценок выполнения учащимися графических заданий и лабораторно-практических работ**

Отметка «5» ставится, если учащийся:

творчески планирует выполнение работы;

самостоятельно и полностью использует знания программного материала;

правильно и аккуратно выполняет задание;

умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «4» ставится, если учащийся:

правильно планирует выполнение работы;

самостоятельно использует знания программного материала;

в основном правильно и аккуратно выполняет задание;

умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «3» ставится, если учащийся:

допускает ошибки при планировании выполнения работы;

не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;

допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание;

затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Отметка «2» ставится, если учащийся:

не может правильно спланировать выполнение работы;

не может использовать знания программного материала;

допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание;

не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Отметка «1» ставится, если учащийся:

не может спланировать выполнение работы;

не может использовать знания программного материала;

отказывается выполнять задание.

**Проверка и оценка практической работы учащихся**

«5» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

«4» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный;

«3» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); изделие оформлено небрежно или не закончено в срок;

«2» – ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

**Оценивание теста  учащихся производится по следующей системе:**

«5» - получают учащиеся, справившиеся с работой 100 - 90 %;

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют 80 % от общего количества;

«3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов.

 *Критерии оценки проекта:*

1.      Оригинальность темы и идеи проекта.

2.     Конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия; прочность, надежность; удобство использования).

3.      Технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетание материалов; соблюдение правил техники безопасности).

4.     Эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры).

5.     Экономические критерии (потребность в изделии; экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства).

6.     Экологические критерии (наличие ущерба окружающей среде при производстве изделия; возможность использования вторичного сырья, отходов производства; экологическая безопасность).

7.     Информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации).

1. В начальной школе учащимися могут использоваться любые доступные в обработке экологически безопасные материалы (природные, бумажные, текстильные, синтетические и др.), а также материалы, применяемые в декоративно-прикладном творчестве региона, в котором проживают школьники. [↑](#footnote-ref-1)