

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №123 г. Перми»**

«Согласовано»
Заместитель директора по
УВР _____
от «____» августа 2017 года

«Рассмотрено»
на заседании педагогического
совета
Протокол № ____
от «____» августа 2017 года

«Утверждаю»
Директор школы

от «____» августа 2017 года
Кудашов В.Н.

**Рабочая программа по предмету
«Технология»
4а класс**

Программу реализует: Мышкина К.Л.

2017-2018 учебный год
г. Перми

Пояснительная записка

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, авторской программы Роговцевой Н.И. Анащенко С.В. «Технология» 1-4 классы, -М.: Провсвещение 2011г.

Общая 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;

- 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.

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.

Программа «Технология», интегрируя знания о человеке, природе и обществе, способствует целостному восприятию ребенком мира во всём 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.

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.

Продуктивная проектная деятельность создаёт основу для развития личности младшего школьника, предоставляет уникальные возможности для его духовно-нравственного развития. В программе «Технология» предусмотрены материалы о гармоничной среде обитания человека, что позволяет сформировать у детей устойчивые представления о жизни в гармонии с окружающим миром. Знакомство с народными ремёслами и народными культурными традициями, активное изучение образов и конструкций природных объектов, которые являются неисчерпаемым источником идей для мастера, способствуют воспитанию духовности.

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 не только работа 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 — создателя 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 предмета в учебном плане

На изучение технологии в 4 классе предусматривается 68 часов (2 ч в неделю, 34 учебные недели).

Цели и 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 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, на основе 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 ребёнка, 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.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Содержание учебного предмета 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 психологического и физического здоровья учащихся.

Таблица тематического распределения часов

№п/п	Разделы	Количество часов по классам			
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
1	Давайте познакомимся	2			
2	Как работать с учебником		1	2	2
3	Человек и земля.	21	23	42	42
4	Человек и вода	3	3	8	6
5	Человек и воздух	3	3	6	6
6	Человек и информация	3	3	10	12
7	Заключение	1	1	-	-

Содержание начального общего образования по учебному предмету

Общекультурные и общетрудовые компетенции. 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 разных народов.

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

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

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

Выполнение элементарных расчётов стоимости изготавливаемого изделия.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

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

В начальной школе учащиеся могут использовать 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.

работ. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

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

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

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

Проведение измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, развёртка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линии надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, разрыва). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

Конструирование и моделирование

Общее представление о конструировании изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способы их сборки. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу.

Практика работы на компьютере

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

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приёмы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (СО).

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

Результаты освоения предмета

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 при роды, народов, культур и религий.
3. Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.
4. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.
5. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.
6. Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
7. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
8. Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

Метапредметные результаты

1. Владение способностью принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности, приёмами поиска средств её осуществления.
2. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
3. Формирование умений планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
4. Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
5. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением, соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.

6. Овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами, осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме.
7. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
8. Готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
9. Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты

В результате изучения курса «Технологии» обучающиеся на ступени начального общего образования:

- получают начальные представления о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека, о предметном мире как основной среде обитания современного человека, о гармонической взаимосвязи предметного мира с миром природы, об отражении в предметах материальной среды нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества; о ценности предшествующих культур и необходимости бережного отношения к ним в целях сохранения и развития культурных традиций;
- получают начальные знания и представления о наиболее важных правилах дизайна, которые необходимо учитывать при создании предметов материальной культуры;
- получают общее представление о мире профессий, их социальном значении, истории возникновения и развития;
- научатся использовать приобретённые знания и умения для творческой самореализации при оформлении своего дома и классной комнаты, при изготовлении подарков близким и друзьям, игрушечных моделей, художественно – декоративных и других изделий.

Общекультурные и общетрудовые компетенции.

Основы культуры труда, самообслуживание:

Выпускник научится:

- иметь представление о наиболее распространённых в своём регионе традиционных народных промыслах и ремёслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей) и описывать их особенности;

- понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность - и руководствоваться ими в практической деятельности;
- планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
- выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- уважительно относиться к труду людей;
- понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий как своего региона, так и страны, и уважать их;
- понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт (изделия, комплексные работы, социальные услуги).

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 приёмы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);
- применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (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 объёмные 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.

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 объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их развёрток;
- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи или передачи определённой художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале.

Практика работы на компьютере:

Выпускник научится:

- соблюдать безопасные приёмы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач;
- использовать простейшие приёмы 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 приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами её получения, хранения, переработки.

Критерии и нормы оценки ЗУН

Оценка деятельности учащихся осуществляется в конце каждого урока. Работы оцениваются по следующим критериям:

- качество выполнения изучаемых на уроке приемов и операций и работы в целом;
- степень самостоятельности в выполнении работы;
- уровень творческой деятельности (репродуктивный, частично продуктивный, продуктивный), найденные продуктивные технические и технологические решения.

Предпочтение следует отдавать *качественной* оценке деятельности каждого ребенка на уроке: его творческим находкам в процессе наблюдений, размышлений и самореализации.

Нормы оценок выполнения практических работ

Характеристика цифровой оценки (отметки)

- “5” ставится, если ученик выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности, проявил организационно-трудовые умения (поддерживал чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно расходовал материалы, работа аккуратная); изделие изготовлено с учетом установленных требований; - полностью соблюдались правила техники безопасности.
- “4” ставится, если работа выполнена не совсем аккуратно, измерения не достаточно точные, на рабочем месте нет должного порядка; изделие изготовлено с незначительными отклонениями; полностью соблюдались правила техники безопасности.
- “3” ставится, если работа выполнена правильно только наполовину, ученик неопратно, неэкономно расходовал материал, не уложился в отведенное время, изделие изготовлено с нарушением отдельных требований; не полностью соблюдались правила техники безопасности.
- «2» ставится, если имеют место существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;

неправильно выполнялись многие приемы труда; самостоятельность в работе почти отсутствовала; изделие изготовлено со значительными нарушениями требований; не соблюдались многие правила техники безопасности.

Примерный характер оценок предполагает, что при их использовании следует учитывать цели контроля успеваемости, индивидуальные особенности школьников, содержание и характер труда.

Нормы оценок теоретических знаний

При устном ответе обучаемый должен использовать «технический язык», правильно применять и произносить термины.

«5» ставится, если обучаемый:

- полностью усвоил учебный материал;
- умеет изложить его своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

«4» ставится, если обучаемый:

- в основном усвоил учебный материал;
- допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

«3» ставится, если обучаемый:

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы.

«2» ставится, если обучаемый:

- 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.

Технические средства обучения

оборудование рабочего места учителя

магнитная доска

классная доска

персональный компьютер с принтером

ксерокс

мультимедийные проектор

экспозиционный экран

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

набор инструментов для работы с различными материалами в соответствии с программой обучения

набор металлических конструкторов (в плане развития кабинета)

набор пластмассовых конструкторов «Лего» (в плане развития кабинета)

действующие модели геометрических фигур (в плане развития кабинета)

наборы бумаги разного типа

заготовки природного материала

Календарно – тематическое планирование

№	Тема	Содержание темы	Дата	Прим.
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.		
2	Карта России. Условные обозначения. Как работать с учебником			
Человек и земля				
3	Вагоностроительный завод. Тест "Вагоны".	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"		
4	Вагоностроительный завод. Ходовая часть вагона (тележка)			
5	Вагоностроительный завод. Пассажирский вагон.			
6	Вагоностроительный завод. Цистерна. Сборка вагона.			
7	Полезные ископаемые. Тест "Как добывают нефть".	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"		
8	Полезные ископаемые. Буровая вышка.			
9	Полезные ископаемые. Малахитовая шкатулка.			
10	Полезные ископаемые. Малахитовая шкатулка (окончание работы).			
11	Автомобильный завод. Тест "Конвейер автомобильного завода".	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"		
12	Автомобильный завод. Изготовление модели "Камаз".			
13	Автомобильный завод. Кузов грузовика.			
14	Автомобильный завод. Сборка самосвала.			
15	Монетный двор. Проект "Медаль".	Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладевать новым приемом – тиснение по фольге. Работа с металлизированной бумагой – фольгой.		
16	Монетный двор. Составление плана работы над проектом.			
17	Монетный двор. Подготовка к презентации проекта.			

18	Монетный двор. Проведение презентации проекта "Медаль".	Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контррельефный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литье, тиснение.		
19	Фаянсовый завод. Тест "Как создается фаянс".	Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии		
20	Фаянсовый завод. Основа для вазы.	создания изделий из фаянса.		
21	Фаянсовый завод. Изготовление вазы из пластилина.	Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор. Профессия: скульптор, художник.		
21	Фаянсовый завод. Самостоятельное выполнение эскиза.	Изделия: "Основа для вазы", "Ваза" Тест: "Как создается фаянс"		
23	Швейная фабрика. Тест "Как шьют одежду".	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"		
24	Швейная фабрика. Изготовление изделия "Прихватка".			
25	Швейная фабрика. Изготовление новогодней игрушки.			
26	Швейная фабрика. Изготовление изделия "Птичка".			
27	Обувное производство. Тест "Как изготавливают обувь".			
28	Обувное производство. Работа над изделием "Модель детской летней обуви".	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.		
29	Обувное производство. Работа над изделием "Модель детской летней обуви" (окончание работы).			
30	Обувное производство. Проведение презентации изделия		Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви. Изделия: "Модель детской летней обуви"	
31	Деревообрабатывающее производство. Тест "Обработка древесины".	Знакомство с новым материалом – древесиной, правилами работы столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из		

32	Деревообрабатывающее производство. Технический рисунок лесенки - опоры для растений.	древесины. Различать виды пиломатериалов и способы их производства. Знакомство со свойствами древесины. Осмысление значения древесины для производства и жизни человека.		
33	Деревообрабатывающее производство. Лесенка - опора для растений.	Профессия: столяр. Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож-косяк.		
34	Деревообрабатывающее производство. Проведение презентации изделия.	Изделия: "Технический рисунок лесенки-опоры для растений", "Лесенка-опора для растений"		
35	Кондитерская фабрика. Тест "Кондитерские изделия".	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"		
36	Кондитерская фабрика. Рецепт приготовления национального сладкого блюда.			
37	Кондитерская фабрика. Рецепты приготовления разных блюд.			
38	Кондитерская фабрика. Рецепт приготовления фруктового салата.			
39	Бытовая техника. Тест "Правила эксплуатации электронагревательных приборов".		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 батареейкой.	
40	Бытовая техника. Изготовление настольной лампы	Сборка простой электрической цепи. Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтер.		
41	Бытовая техника. Изготовление абажура для настольной лампы.	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".		
	Бытовая техника. Сборка настольной лампы.			
42	Тепличное хозяйство. Тест "Теплицы".			

43	Тепличное хозяйство. Проект "Цветы для школьной клумбы".	<p>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.</p> <p>Профессия: агроном, овощевод.</p> <p>Понятия: теплица, тепличное хозяйство, микроклимат, рассада, агротехника.</p> <p>Изделие: "Цветы для школьной клумбы"</p>		
Человек и вода				
44	Водоканал. Тест "Как вода поступает в наш дом".	<p>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.</p> <p><i>Понятия:</i> водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи.</p> <p><i>Изделие:</i> "Фильтр для очистки воды"</p>		
45	Водоканал. Фильтр для очистки воды.			
46	Порт. Тест "Работы в порту".	<p>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.</p> <p><i>Профессия:</i> лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач.</p> <p><i>Понятия:</i> порт, причал, док, карантин, военно-морская база, морской узел.</p> <p><i>Изделие:</i> "Канатная лестница"</p>		
47	Порт. Технический рисунок канатной лестницы.			
48	Узелковое плетение. Изготовление браслета.	<p>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".</p> <p><i>Понятие:</i> макраме.</p> <p><i>Изделие:</i> "Браслет"</p>		
49	Узелковое плетение. Самостоятельное изготовление браслета.			

50	Самолетостроение. Ракетостроение. Тест "Самолеты".	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. <i>Профессии:</i> летчик, космонавт. <i>Понятия:</i> самолет, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, многоступенчатая баллистическая ракета; каркас, уздечка, леер, хвост, полотно, стабилизатор. <i>Изделие:</i> "Самолет", "Ракета-носитель", "Воздушный змей"		
51	Самолетостроение. Ракетостроение. Изготовление модели самолета.			
52	Самолетостроение. Ракетостроение. Изготовление модели самолета (окончание работы).			
53	Самолетостроение. Ракетостроение. Тест "Исследование космоса".			
54	Самолетостроение. Ракетостроение. Изготовление модели "ракета-носитель".			
55	Самолетостроение. Ракетостроение. Изготовление модели "ракета-носитель" (окончание работы).			
Человек и информация				
56	Создание титульного листа. Тест "Элементы книги".	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. <i>Профессии:</i> редактор, технический редактор, корректор, художник. <i>Понятия:</i> издательское дело, издательство, печатная продукция, редакционно-издательская обработка, вычитка, оригинал-макет, элементы книги, форзац, книжный блок, переплётная крышка, титульный лист. <i>Изделие:</i> "Титульный лист"		
58	Создание титульного листа			
58	Работа с таблицами	Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word. <i>Понятия:</i> таблица, строка, столбец. <i>Изделие:</i> работа с таблицами.		
60	Работа с таблицами			
61	Создание содержания книги "Дневник путешественника"	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		
62	Создание содержания книги "Дневник путешественника"			

63	Создание содержания книги "Дневник путешественника"	“Издаем книгу”.		
64	Переплетные работы. План 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. <i>Понятия:</i> шитье втачку, форзац, переплетная крышка, книжный блок. <i>Изделие:</i> Книга “Дневник путешественника”		
65	Переплетные работы. Шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов)			
66	Переплетные работы. Шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов)			
67	Переплетные работы. Окончание работы.			
68	Обобщающий урок	Обобщение изученного		

Учебно-методическое обеспечение

- 1.Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. Технология 4 кл. Учебник, М. – Просвещение,2013
- 2.Максимова Т.Н. Поурочные разработки по технологии 4 кл.,2016