Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Основная общеобразовательная школа № 5 города Белово»

 Утверждаю

 Директор МБОУ ООШ №5

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.А. Кузнецова

 Приказ № 69

 от «01» сентября

Рабочая программа

по технологии

для 1-4 классов

Рассмотрена Согласована

на заседании МО на методическом совете начальных классов Протокол №1

Протокол №1 от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_2016г.

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_2016г. Председатель МС \_\_\_\_

Руководитель МО\_\_\_\_\_\_\_ Артюшина И.В.

Антипина Н.П.

Содержание

1) Планируемые результаты освоения учебного предмета технология

2) Содержание учебного предмета технология

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

1. **Планируемые результаты освоения учебного предмета технология**

1) получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии;

2) усвоение 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 приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач;

5) приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации;

6) приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

1. **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 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 материалов. Элементы графической грамоты**

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

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

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

Общее представление о технологическом процессе, технологической документации (технологическая карта, чертёж и др.); анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор 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, линия 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 способов 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, модели, 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 компьютер, программ Word.

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

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).

**1 класс (33 ч)**

**Давайте познакомимся (3 ч)**

**Как работать с учебником (1 ч)**

Знакомство с учебником и рабочей тетрадью, условными обозначениями; критериями оценки изделия по разным основаниям

**Я и мои друзья**

Знакомство с соседом по парте, сбор информации о круге его интересов, осмысление собственных интересов и предпочтений и заполнение анкеты

**Материалы и инструменты (1 ч)**

Знакомство с понятиями: материалы и инструменты.

**Организация рабочего места**

Рабочее место. Подготовка рабочего места. Размещение инструментов и материалов. Уборка рабочего места

**Что такое технология (1 ч)**

Знакомство со значением слова «технология» (названия предмета и процесса изготовления изделия). Осмысление освоенных умений.

Понятие: технология

**Человек и земля (21ч)**

**Природный материал (1 ч)**

Виды природных материалов. Подготовка природных материалов к работе, приёмы и способы работы с ним. Сбор, сортировка, сушка под прессом и хранение природного материала. Выполнение аппликации по заданному образцу.

Понятия: аппликация, пресс, природные материалы, план выполнения аботы.

*Изделие: «Аппликация из листьев»*

**Пластилин (2 ч)**

Знакомство со свойствами пластилина. Инструменты используемые при работе с пластилином. Приёмы работы с пластилином.

Выполнение аппликации из пластилина. Использование рубрики «Вопросы юного технолога» для организации своей деятельности и её рефлексии.

Понятия: «эскиз», «сборка».

*Изделие: аппликация из пластилина «Ромашковая поляна».*

Изготовление изделия из природного материала с использованием техники соединения пластилином. Составление тематической композиции.

Понятие: композиция.

*Изделие: «Мудрая сова»*

**Растения (2 ч)**

Использование растений человеком. Знакомство с частями растений. Знакомство с профессиями, связанными с земледелием. Получение и сушка семян.

Понятие: земледелие.

*Изделие: «Получение и сушка семян».*

**Проект «Осенний урожай»**

Осмысление этапов проектной деятельности ( на практическом уровне) использование рубрики «Вопросы юного технолога» для организации проектной деятельности. Приобретение первичных навыков работы над проектом под руководством учителя. Отработка приёмов работы с пластилином, навыков использования инструментов.

Понятие: проект.

*Изделие: «Овощи из пластилина»*

**Бумага (2 ч)**

Знакомство с видами и свойствами бумаги. Приёмы и способы работы с бумагой. Правила безопасной работы ножницами. Знакомство с правилами разметки при помощи шаблона и сгибанием, соединение деталей изделия при помощи клея. Составление симметричного орнамента из геометрических фигур.

Знакомство с использованием бумаги и правилами экономного её расходования.

Понятия: шаблон, симметрия, правила безопасной работы.

*Изделия: «Волшебные фигуры», «Закладка из бумаги»*

**Насекомые (1 ч)**

Знакомство с видами насекомых. Использование человеком продуктов жизнедеятельности пчёл. Со­ставление плана изго­товления изделия по образцу на слайдах. Изготовление изде­лия из различных ма­териалов (природные, бросовые материа­лы, пластилин, краски).

Изделие: «Пчёлы и соты»

**Дикие животные (1 ч)**

Виды диких животных. Знакомство с техникой коллажа. Изго­товление аппликации из журнальных вы­резок в технике кол­лаж. Знакомство с правилами работы в паре.

**Проект «Дикие животные».**

*Изделие: «Коллаж»*

**Новый год (1 ч)**

**Проект «Украшаем класс к Новому году»**

Освоение проектной деятельности: работа в парах, распределение ролей, представление работы классу, оценка готового изделия.

Подбор необходимых инструментов и материалов. Выполнение разметки деталей по шаблону. Соединение деталей изделия при помощи клея. изготовление ёлочной игрушки из полосок цветной бумаги.

Раскрой бумаги без ножниц (обрыв по контуру). Приклеивание бумажного изделия мыльным раствором к стеклу.

*Изделие: «Украшение на ёлку»*

*Изделие: «Украшение на окно»*

**Домашние животные (1 ч)**

Виды домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Изготовление фигурок до­машних животных из пластилина. Закрепление навыков работы с пластилином.

*Изделие: «Котенок».*

**Такие разные дома (1 ч)**

Знакомство с видами домов и материалами, применяемыми при их постройке. Практическая работа по определению свойств гофрированного картона. Изготовление макета домика с использованием гофри­рованного картона и природных материалов.

Понятия: «макет», «гофрированный картон».

*Изделие: « Домик из веток».*

**Посуда (2 ч)**

Знакомство с видами посуды и. материалами, из которых ее изготавливают. Использование посуды. Сервировка стола и правила поведения за столом при чаепитии.

Понятия: сервировка, сервиз.

**Проект «Чайный сервиз»**

Изготовление разных изделий по одной технологии из пластилина. Работа в группах при выполнении изделий для чайного сервиза.

*Изделия: «Чашка», « Чайник», « Сахарница»*

**Свет в доме (1 ч).**

Знакомство с разнообразием осветительных приборов в доме. Сравнение старинных и современных способов освещения жилища. Изготовление модели торшера, закрепление навыков вырезания окружно­сти. Знакомство с правилами безопасной работы с шилом.

*Изделие: «Торшер»*

**Мебель (1 ч)**

Знакомство с видами мебели и материалами, которые необходимы для её изготовления. Освоение правил самообслуживания (уборка комнаты и уход за мебелью). Изготовление модели стула из гофрированного картона. Отделка изделия по собственному замыслу.

*Изделие: «Стул»*

**Одежда, ткань, нитки (1 ч)**

Знакомство с видами одежды, её назначением и материалами, их которых ее изготавливают. Способы создания одежды. Виды ткани и нитей, их состав, свойства, назначение и применение в быту и на про­изводстве.

Создание разных видов кукол из ниток по одной технологии.

Понятия: выкройка, модель

*Изделие: «Кукла из ниток»*

**Учимся шить (3 ч)**

Знакомство с правилами работы с иглой. Освоение строчки прямых стежков, строчки стежков с переви­вом змейкой, строчки стежков с перевивом спиралью.

Пришивание пуговицы с двумя и четырьмя отверстиями. Использование разных видов стежков для оформления изделия. Оформление игрушки при помощи пуговиц.

*Изделия: «Строчка прямых стежков», «Строчка стежков с перевивом змейкой», «Строчка стежков с перевивом спиралью», «Закладка с вышивкой», «Пришиваем пуговицу с двумя отверстиями», « Медвежонок»,*

**Передвижение по земле (1 ч)**

Знакомство со средствами передвижения в различных климатических условиях. Значение средств пе­редвижения в жизни человека. Знакомство с конструктором его деталями и правилами соединения деталей. Выполнение из конструктора модели тачки.

*Изделие: «Тачка»*

**Человек и вода (3 ч)**

**Вода в жизни человека. Вода в жизни растений (1 ч)**

Осмысление значимости воды для человека и растений. Выращивание растений и уход за комнатными растениями. Правила ухода за комнатными растениями.

Проведение эксперимента по определению всхожести семян. Проращивание семян.

Понятие: рассада.

*Изделие: «Проращивание семян»*

**Питьевая вода (1 ч)**

Выполнение макета колодца из разных материалов (бумага и природные материалы). Анализ конст­рукции изделия, создание модели параллелепипеда при помощи шаблона развёртки и природного материала (па­лочек.). Создание композиции на основе заданного в учебнике образца.

*Изделие: «Колодец»*

**Передвижение по воде (1 ч)**

Знакомство со значение водного транспорта для жизнедеятельности человека.

**Проект: «Речной флот»**

Знакомство со способами сборки плота. Создание из бумаги модели плота, повторяя технологию его сборки. Создание фигуры цилиндрической формы из бумаги.

Проводить исследование различных материалов на плавучесть. Знакомство со способами и приёмами изготовления изделий в технике оригами.

Сравнение способов изготовления плавательных средств (кораблика и плота) из различных материалов.

Понятие: оригами.

*Изделия: «Кораблик из бумаги», «Плот»*

**Человек и воздух (3 ч)**

**Использование ветра (1 ч)**

Осмысление способов использования ветра человеком. Работа с бумагой. Изготовление макета по шаблону. Рациональное размещение материалов и инструментов. Знакомство со способами разметки при помощи линейки (вычерчивание диагонали). Изготовление модели флюгера из бумаги. Оформление изделия по самостоятельному замыслу.

Понятие: флюгер.

*Изделие: «Вертушка»*

**Полеты птиц ( 1 ч)**

Знакомство с видами птиц.

Закрепление навыков работы с бумагой. Знакомство со способом создания

мозаики с использованием техники «рваная бумага». Знакомство со способами экономного расходова­ния материала при выполнении техники «рваная бумага». Выполнение аппликации. Выполне­ние деталей для мозаики в группе.

Понятие: мозаика.

*Изделие: «Попугай»*

**Полеты человека (1 ч)**

Знакомство с видами летательных аппаратов. Моделирование. Изготовление модели самолета и пара­шюта. Закрепление умения работать с бумагой в технике оригами, размечать по шаблону. Оформле­ние изделия по собственному замыслу.

Понятия: летательный аппарат.

*Изделия: «Самолет», «Пара­шют»*

**Человек и информация (3 ч)**

**Способы общения (1 ч)**

Изучение способов общения и получения информации. Закрепление способов работы с бумагой, картоном, глиной. Создание ри­сунка на пластичном материале при помощи продавливания. Перевод информации в разные знаково-символические системы (пиктограммы). Использование знаково- символической системы для передачи информации (кодирование, шифрование).

*Изделия: «Письмо на глиняной дощечке », «Зашифрованное письмо»*

**Важные телефонные номера. Правила движения (1 ч)**

Знакомство со способами передачи информации Перевод информации в знаково-символическую сис­тему. Осмысление значения дорожных знаков для обеспечения безопасности. Определение безопас­ного маршрута от дома до школы, его графическое изображение.

*Изделие: «Важные телефонные номера»*

**Компьютер (1 ч)**

Изучение компьютера и его частей. Освоение правил пользования компьютером.

Понятия: компьютер, Интернет

**2 класс (34 ч)**

**Здравствуй дорогой друг. Как работать с учебником** **(1 ч)**

Знакомство с учебником и рабочей тетрадью, условными обозначениями, критериями оценки изделия по разным основаниям.

Материалы и инструменты.

Рубрика «Вопросы юного технолога»

**Человек и земля (23 ч)**

**Земледелие (1 ч)**

Деятельность человека на земле. Способы обработки земли и выращивание овощных культур. Значение овощных культур для человека. Технология выращивания лука в домашних условиях. На­блюдение за ростом растения и оформление записей происходящих изменений.

Понятие: земледелие.

Профессии: садовод, овощевод.

*Практическая работа: «Выращивание лука»*

**Посуда 4ч.**

 Виды посуды и материалы, из которых она изготавливается. Способы изготовления посуды из глины и оформление её при помощи глазури.

Назначение посуды. Способы хранения продуктов. Плетение корзин.

Профессии: гончар, мастер-корзинщик.

Понятия: керамика, глазурь.

*Изделие: «Корзина с цветами»*

Закрепление приёмов работы с пластилином. Составление плана работы по слайдам. Оформление композиции с использованием природных материалов.

Изделие: «Семейка грибов на поляне».

Практические работы: «Съедобные и несъедобные грибы», «Плоды лесные и садовые»

Знакомство с новой техникой изготовления изделий – тестопластикой. Сравнение приёмов работы с солёным тестом и приёмов работы с пластилином. Знакомство с профессиями пекаря, кондитера. Инструменты, используемые пекарем и кондитером. Национальные блюда, приготовленные из теста.

Профессии: пекарь, кондитер.

Понятия: тестопластика.

*Изделия: «Игрушка из теста»*

**Проект «Праздничный стол»**

Изготовлений из пластичных материалов (по выбору учителя). Сравнение свойств солёного теста, глины и пластилина ( по внешним признакам, составу, приёмам работы, применению). Анализ формы и вида изделия, определение последовательности выполнения работы

**Народные промыслы (5ч)**

Народный промысел хохломская роспись. Технология создания хохломского растительного орнамента. Способы нанесения орнамента на объёмное изделие.

Техника: папье-маше, грунтовка.

Понятия: народно-прикладное искусство, орнамент.

*Изделие: «Золотая хохлома»*

Особенности народного промысла городецкая роспись. Особенности создания городецкой росписи. Выполнение аппликации из бумаги.

Понятия: имитация, роспись, подмалёвок.

Изделия: «Городецкая роспись»

Особенности народного промысла дымковская игрушка. Особенности создания дымковской игрушки. Закрепление навыков работы с пластилином. Самостоятельное составление плана работы по изготовлению изделия.

*Изделие: «Дымковская игрушка»*

История матрёшки. Работа резчика по дереву и игрушечника ( выбор дерева, вытачивание формы под роспись, роспись, лакировка). Разные пособы росписи матрёшек: семёновская, вятская, загорская (сергиево-посадская), полховско-майдановская, авторская. Анализ изготовления изделия согласно заданной последовательности. Разметка деталей на ткани по шаблону. Соединение деталей из разных материалов при помощи клея.

Профессии: игрушечник, резчик по дереву.

*Изделие: «Матрёшка»*

Выполнение деревенского пейзажа в технике рельефной картины. Закрепление умений работать с пластилином и составлять тематическую композицию

**Домашние животные и птицы (3ч)**

Значение лошади для человека. Как человек ухаживает за лошадьми. Конструирование из бумаги движущейся игрушки лошадка. Создание движущейся конструкции. Закрепление навыков разметки деталей по шаблону, раскроя при помощи ножниц. Подвижное соединение деталей при помощи иглы и ниток, скрепок.

Профессии: животновод, коневод, конюх.

Понятия: лицевая сторона, изнаночная сторона.

*Изделие: «Лошадка».*

*Практическая работа: «Домашние животные»*

Природные материалы для изготовления изделий: пшено, фасоль, семена и т.д. Свойства природных материалов и приёмов работы с этими материалами. Аппликация из природного материала. Приём нанесения разметки при помощи кальки.

Понятия: инкубатор, калька, курятник, птичник, птицефабрика.

*Изделия: «Курочка из крупы», «Цыплёнок», «Петушок» (по выбору учителя)*

**Проект «Деревенский двор»**

Групповая работа. Распределение обязанностей в группе. Самостоятельное составление плана работы на основе рубрики «Вопросы юного технолога».

Изготовление объёмных изделий на основе развёртки.

Понятие: развёртка

**Новый год (1ч)**

История возникновения ёлочных игрушек и традиции празднования Нового года.

Симметричные фигуры. Приёмы изготовления изделий из яичной скорлупы. Создание разных изделий по одной технологии. Художественный труд.

Изделия: «Новогодняя маска», «Ёлочные игрушки из яиц» (по выбору учителя)

*Строительство 1 ч.*

Особенности деревянного зодчества. Знакомство с профессией плотник. Различные виды построек деревянного зодчества. Значение слов «родина», «родной». Конструкция русской избы (венец, наличник, причелина).

Инструменты и материалы, используемые при строительстве избы.

*Вариант 1.* Выполнение работы в технике полуобъёмная пластика. Особенности разметки деталей сгибанием и придание им объёма, скручивание деталей с помощью карандаша.

*Вариант 2.* Работа с яичной скорлупой в технике кракле. Свойства яичной скорлупы, особенности работы с ней.

Профессии: плотник.

Понятия: кракле, венец, наличник, причелина.

*Изделия: «Изба», «Крепость» (по выбору учителя)*

**В доме (4ч)**

Традиции оформления русской избы, правила приёма гостей. Традиции и поверья разных народов. Правила работы с новым инструментом – циркулем.

Изготовление помпона и игрушки на основе помпона. Работа с нитками и бумагой.

Понятие: циркуль.

*Изделие:* «Домовой».

*Практическая работа: «Наш дом»*

**Проект: «Убранство избы»»**

Убранство русской избы. Утварь. Значение печи в быту. Устройства печи: лежанка, устье, шесток. Мате­риалы, инструменты и приспособления, используемые в работе печника. Печная утварь и способы её использования. Сравнение русской печи с видами печей региона проживания.

 Изготовление модели печи из пластичных материалов. Самостоятельное составление плана изготовления изделия по иллюстрации.

Профессии: печник, истопник.

Понятия: утварь, лежанка, устье, шесток.

*Изделие: «Русская печь»*

 Ткачество. Украшение дома ткаными изделиями (половики, ковры). Знакомство со структурой ткани, переплетением нитей. Изготовление модели ковра, освоение способа переплетения полосок бумаги. Выполнение разных видов переплетений.

Понятия: переплетение, основа, уток.

*Изделие: «Коврик»*

 Мебель, традиционная для русской избы.

Конструкции стола и скамейки.

Конструирование мебели из картона.

Завершение проекта «Убранство избы»; создание и оформление композиции «Убранство избы».

*Изделие: «Стол и скамья»*

**Народный костюм ( 4ч)**

Национальный костюм и особенности его украшения. Национальные костюмы разных народов и национальные костюмы региона проживания. Соотнесение материалов, из которых изготавливаются национальные костюмы, с природными особенностями региона.

Виды, свойства и состав тканей. Виды волокон. Внешние признаки тканей из натуральных волокон.

Работа с нитками и картоном. Освоение приёмов плетения в три нити.

Понятия: волокна, виды волокон, сутаж, плетение.

*Изделие: «Русская красавица»*

Создание национального костюма (женского и мужского). Элементы мужского и женского костюмов. Способы украшения костюмов. Изготовление изделия с помощью технологической карты. Знакомство с правилами разметки ткани. Создание выкроек. Разметка ткани по шаблону.

Изделие: «Костюмы для Ани и Вани» (на данном уроке можно изготовить модель национального костюма своего региона)

Технология выполнения строчки косых стежков. Работа с ткаными материалами. Разметка ткани по шаблону, изготовление выкройки. Виды ниток и их назначение. Правила работы иглой, правила техники безопасности при шитье. Организация рабочего места при шитье.

*Изделие: «Кошелёк»*

Способ оформления изделий вышивкой. Виды швов и стежков для вышивания. Материалы, инструменты и приспособления для выполнения вышивки. Технология выполнения тамбурных стежков. Использование литературного текста для получения информации.

Понятие: пяльцы.

Профессии: пряха, вышивальница.

Изделия: «Тамбурные стежки», «Салфетка»

**Человек и вода (3 ч)**

**Рыболовство (3 ч)**

Вода и её роль в жизни человека. Рыболовство. Приспособления для рыболовства. Новый вид техники – «изонить». Рациональное размещение материалов и инструментов на рабочем месте.

Профессия: рыболов.

Понятия: рыболовство, изонить.

*Изделие: композиция «Золотая рыбка»*

**Проект «Аквариум»**

Аквариум и аквариумные рыбки. Виды аквариумных рыбок.

Композиция из природных материалов. Соотнесение формы, цвета и фактуры природных материалов с реальными объектами.

Понятие: аквариум.

*Изделие: «Аквариум»*

Полуобъёмная аппликация. Работа с бумагой и волокнистыми материалами. Знакомство со сказочными морскими персонажами. Использование литературных текстов для презентации изделия.

Понятия: русалка, сирена.

*Изделие: «Русалка»*

**Человек и воздух (3ч)**

**Птица счастья (1 ч)**

Значение символа птицы в культуре. Оберег. Способы работы с бумагой: сгибание, складывание. Освоение техники оригами.

Понятия: оберег, оригами.

*Изделие: «Птица счастья»*

**Использование ветра (2 ч)**

Использование силы ветра человеком. Работа с бумагой. Изготовление объёмной модели мельницы на основе развёртки. Самостоятельное составление плана изготовления изделия.

Понятие: мельница.

Профессия: мельник.

*Изделие: «Ветряная мельница»*

Флюгер, его назначение, конструктивные особенности, использование.

Новый вид материала – фольга (металлизированная бумага). Свойства фольги. Использование фольги.

Соединение деталей при помощи скрепки.

Понятия: фольга, флюгер.

*Изделие: «Флюгер»*

**Человек и информация (3 ч)**

**Книгопечатание (1 ч)**

История книгопечатания. Способы создания книги. Значение книги для человека. Оформление разных видов книг.

Выполнение чертежа. Разметка по линейке.

Правила разметки по линейке.

Понятия: книгопечатание, книжка-ширма.

*Изделие: «Книжка-ширма»*

**Поиск информации в Интернете (2 ч)**

Способы поиска информации. Правила набора текста. Поиск в Интернете информации об УМК «Перспектива».

Понятия: компьютер, Интернет, набор текста.

*Практическая работа: «Ищем информацию в интернете»*

**Заключительный урок (1 ч)**

Подведение итогов за год. Организация выставки изделий. Презентация изделий. Выбор лучших работ.

*Примечание.* Заключительный урок можно провести совместно с родителями в разных формах: в виде выставки достижений учащихся за год, экскурсии, конференции. Подведение итогов работы по предмету «Технология» можно организовать во внеурочное время.

**3 класс (34 ч)**

**Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником. Путешествуем по городу (1 ч)**

Повторение изученного в предыдущих классах. Особенности содержания учебника 3 класса. Планирование изготовления изделия на основе «Вопросов юного технолога» и тех­нологической карты. Критерии оценки качества изготовления изделий. Маршрут экскурсии по городу. Деятельность чело­века в культурно-исторической среде, в инфраструктуре современного города. Профессиональная дея­тельность человека в городской среде.

Понятия: городская инфраструктура, маршрутная карта, хаотичный, экскурсия, экскурсовод.

**Человек и земля (21 ч)**

**Архитектура (1 ч)**

Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирования при изготовлении изделия.

Правила безопасной работы ножом. Объемная модель дома. Самостоятельное оформление по эскизу.

Профессии: архитектор, инженер-строитель, прораб.

Понятия: архитектура, каркас, чертеж, масштаб, эскиз, технический рисунок, развертка, линии чертежа.

*Изделие: «Дом»*

**Городские постройки (1 ч)**

Назначение городских построек, их архитектурные особенности.

Проволока: свойства и способы работы (скручивание, сгибание откусывание). Правила безопасной ра­боты с плоскогубцами, острогубцами.

Объемная модель телебашни из проволоки.

Понятия: проволока, сверло, кусачки, плоскогубцы, телебашня.

*Изделие: «Телебашня»*

**Парк (1 ч)**

Природа в городской среде. Профессии, связанные с уходом за растениями в городских условиях. Ком­позиция из природных материалов. Макет городского парка. Сочетание различных материалов в ра­боте над одной композицией.

Профессии: ландшафтный дизайнер, озеленитель, дворник.

Понятия: лесопарк, садово-парковое искусство, тяпка, секатор.

*Изделие: «Городской парк»*

**Проект «Детская площадка» (2 ч)**

Алгоритм построения деятельности в проекте, выделение этапов проектной деятельности. Заполнение технологической карты. Работа в мини-группах. Изготовление объемной модели из бумаги. Раскрой де­талей по шаблону. Создание тематической композиции, оформление изделия. Презентация результата проекта, защита проекта. Критерии оценивания изделия (аккуратность, выполнение всех технологиче­ских операций, оригинальность композиции).

Понятия: технологическая карта, защита проекта.

*Изделия: «Качалка», «Песочница», «Игровой комплекс», «Качели»*

**Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани (2 ч)**

Виды и модели одежды. Школьная форма и спортивная форма. Ткани, из которых изготавливают раз­ные виды одежды. Предприятия по пошиву одежды (ателье). Выкройка платья. Виды и свойства тканей и пряжи. Природные и химические волокна. Способы украшения одежды – «вышивка», «монограмма».

Правила безопасной работы иглой.

Различные виды швов с использованием пяльцев. Техника выполнения стебельчатого шва. Строчка сте­бельчатых и петельных и крестообразных стежков.

Аппликация. Виды аппликации. Алгоритм выполнения аппликации.

Профессии: модельер, закройщик, портной, швея.

Понятия: ателье, фабрика, ткань, пряжа, выкройка, кроить, рабочая одежда, форменная одежда, ап­пликация, виды аппликаций, вышивание, монограмма, шов.

*Практическая работа: «Коллекции тканей».*

*Изделия: «Строчка стебельчатых стежков», «Строчка петельных стежков», «Украшение платочка монограммой», «Украшение фартука». Аппликация из ткани*

**Изготовление тканей (1 ч)**

Технологический процесс производства тканей. Производство полотна ручным способом. Прядение, ткачество, отделка. Виды плетения в ткани (основа, уток). Гобелен, технологический процесс его созда­ния. Изготовление гобелена по образцу. Сочетание цветов в композиции.

Профессии: прядильщица, ткач.

Понятия: ткачество, ткацкий станок, гобелен.

*Изделие: «Гобелен»*

**Вязание (1 ч)**

Новый технологический процесс – вязание. История вязания. Способы вязания. Виды и назначения вя­заных вещей. Инструменты для ручного вязания – крючок и спицы. Правила работы вязальным крюч­ком.

Понятия: вязание, крючок, воздушные петли.

*Изделие: «Воздушные петли»*

**Одежда для карнавала (1 ч)**

Карнавал. Проведение карнавала в разных странах. Особенности карнавальных костюмов. Создание карнавальных костюмов из подручных материалов. Выкройка. Крахмал, его приготовление. Крахмаление тканей. Работа с тканью. Изготовление карнавального костюма для мальчика и девочки с использованием одной технологии.

Понятия: карнавал, крахмал, кулиска.

*Изделия: «Кавалер», «Дама»*

**Бисероплетение (1 ч)**

Знакомство с новым материалом – бисером. Виды бисера. Свойства бисера и способы его использова­ния. Виды изделий из бисера. Материалы, инструменты и приспособления для работы бисером. Леска, ее свойства и особенности. Использование лески при изготовлении изделий из бисера.

Освоение способов бисероплетения.

Понятия: бисер, бисероплетение.

*Изделия: браслетик «Цветочки», браслетик «Подковки».*

*Практическая работа: кроссворд «Ателье мод»*

**Кафе (1 ч)**

Знакомство с работой кафе. Профессиональные особенности повара, кулинара, официанта. Правила поведения в кафе. Выбор блюд. Способы определения массы при помощи мерок.

Работа с бумагой, конструирование модели весов.

Профессии: повар, кулинар, официант.

Понятия: порция, меню.

*Изделие: «Весы».*

*Практическая работа: тест «Кухонные принадлежности»*

**Фруктовый завтрак (1 ч)**

Приготовление пищи. Кухонные инструменты и приспособления. Способы приготовления пищи (без термической обработки и с термической обработкой). Меры безопасности при приготовлении пищи. Правила гигиены при приготовлении пищи. Рецепты блюд.

Освоение способов приготовления пищи. Приготовление блюда по рецепту и определение его стоимо­сти.

Понятия: рецепт, ингредиенты, стоимость.

*Изделие (по выбору учителя): «Фруктовый завтрак», «Солнышко в тарелке».*

*Практическая работа: таблица «Стоимость завтрака»*

**Колпачок-цыпленок (1 ч)**

Сервировка стола к завтраку. Сохранение блюда тёплым. Свойства синтепона. Работа с тканью. Изго­товление колпачка для яиц.

Понятия: синтепон, сантиметровая лента.

*Изделие: «Колпачок- цыплёнок»*

**Бутерброды (1 ч)**

Блюда, не требующие тепловой обработки – холодные закуски. Приготовление холодных закусок по рецепту. Питательные свойства продуктов. Простейшая сервировка стола. Приготовление блюд по одной технологии с использованием разных ингредиентов.

*Изделие: «Бутерброды», «Радуга на шпажке» (по выбору учителя)*

**Салфетница (1 ч)**

Особенности сервировки праздничного стола. Способы складывания салфеток. Изготовление салфеток для украшения праздничного стола с использованием симметрии.

Понятия: салфетница, сервировка.

*Изделия: «Салфетница», «Способы складывания салфеток»*

**Магазин подарков (1 ч)**

Виды подарков. Особенности работы магазина. Профессии людей, работающих в магазине (кассир, кладовщик, бухгалтер).

Информация об изделии (продукте) на ярлыке. Изготовление подарка ко Дню защитника Отечества. Работа с пластичными материалами (тестопластика).

Профессии: товаровед, бухгалтер, кассир, кладовщик, оформитель витрин.

Понятия: магазин, консультировать, витрина, этикетка, брелок.

*Изделие: «Солёное тесто», «Брелок для ключей»*

**Золотистая соломка (1 ч)**

 Работа с природными материалами. Знакомство с новым видом природного материала – соломкой. Свойства соломки. Ее использование в декоративно - прикладном искусстве. Технологии подготовки соломки – холодный и горячий. Изготовление аппликации из соломки. Учёт цвета, фактуры соломки при создании композиции.

Понятия: соломка, междоузлия.

*Изделие: «Золотистая соломка»*

**Упаковка подарков (1 ч)**

Значение подарка для человека. Правила упаковки и художественного оформления подарков. Основы гармоничного сочетания цветов при составлении композиции. Оформление подарка в зависимости от того, кому он предназначен (взрослому или ребенку, мальчику или девочке). Учёт при выборе  оформ­ления подарка его габаритных размеров и назначения.

Работа с бумагой и картоном. Изготовление коробки для подарка.

Понятия: упаковка, контраст, тональность.

*Изделие: «Упаковка подарка»*

**Автомастерская (1 ч)**

Знакомство с историей создания и устройством автомобиля.

Работа с картоном. Построение развертки при помощи вспомогательной сетки. Технология конструиро­вания объемных фигур.

Создание объемной модели грузовика из бумаги. Тематическое оформление изделия.

Профессии: инженер- конструктор, автослесарь.

Понятия: пассажирский транспорт, двигатель, экипаж, упряжка, конструкция, объемная фигура, грань.

*Изделие: фургон «Мороженое»*

**Грузовик (1ч)**

Работа с металлическим конструктором. Анализ конструкции готового изделия. Детали конструктора. Инструменты для работы с конструктором. Выбор необходимых деталей. Способы их соединения (под­вижное и неподвижное). Сборка изделия. Презентация.

Понятия: подвижное соединение, неподвижное соединение.

*Изделия: «Грузовик», «Автомобиль»*

*Практическая работа: «Человек и земля»*

**Человек и вода (4 ч)**

**Мосты (1 ч)**

Мост, путепровод, виадук. Виды мостов (арочные, понтонные, висячие, балочные), их назначение. Кон­структивные особенности мостов. Моделирование. Изготовление модели висячего моста. Раскрой де­талей из картона. Работа с различными материалами (картон, нитки, проволока, трубочки из-под кок­тейля, зубочистки и пр.). Новый вид соединения деталей – натягивание нитей.

Понятия: мост, путепровод, виадук, балочный мост, висячий мост, арочный мост, понтонный мост, не­сущая конструкция.

*Изделие: модель «Мост»*

**Водный транспорт (1 ч)**

Водный транспорт. Виды водного транспорта

Проект: «Водный транспорт». Проектная деятельность. Работа с бумагой. Работа с пластмассовым кон­структором. Конструирование. Заполнение технологической карты.

Профессия: кораблестроитель.

Понятия: верфь, баржа, контргайка.

Изделия: «Яхта», « Баржа» (по выбору учителя)

**Океанариум (1 ч)**

Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек (плоские, полуобъемные и объемные). Правила и последовательность работы над мягкой игрушкой из подручных материалов.

**Проект «Океанариум»**

Работа с текстильными материалами. Изготовление упрощенного варианта мягкой игрушки. Закрепле­ние навыков выполнения стежков и швов.

Профессия: ихтиолог.

Понятия: мягкая игрушка, океанариум.

Практическая работа: «Мягкая игрушка».

*Изделие: «Осьминоги и рыбки»*

**Фонтаны (1 ч)**

Фонтаны. Виды и конструктивные особенности фонтанов. Изготовление объемной модели фонтана из пластичных материалов по заданному образцу.

Понятия: фонтан, декоративный водоем.

*Изделие: «Фонтан».*

*Практическая работа: «Человек и вода»*

**Человек и воздух (3 ч)**

**Зоопарк (1 ч)**

Знакомство с историей возникновения зоопарка в России. Бионика. История возникновения искусства оригами. Использование оригами. Различные техники оригами: классическое оригами, модульное ори­гами. Мокрое складывание. Условные обозначения техники оригами.

Работа с бумагой. Изготовление изделий в технике оригами по условным обозначениям.

Понятия: оригами, бионика.

*Изделие: «Птицы».*

*Практическая работа: тест «Условные обозначения техники оригами»*

**Вертолетная площадка (1 ч)**

Знакомство с особенностями конструкции вертолета. Особенности профессии летчика, штурмана, авиа­конструктора. Конструирование модели вертолета. Знакомство с новым материалом – пробкой.

Профессии: летчик, штурман, авиаконструктор.

Понятия: вертолёт, лопасть.

*Изделие: вертолёт «Муха»*

**Воздушный шар (1 ч)**

Техника «папье-маше». Применение техники папье-маше для создания предметов быта. Освоение тех­ники «папье-маше».

Украшение города и помещений при помощи воздушных шаров. Варианты цветового решения компо­зиции из воздушных шаров. Способы соединения деталей при помощи ниток и скотча.

Понятия: «папье-маше».

*Изделия: «Воздушный шар».*

**Украшаем** **город** (материал рассчитан на внеклассную деятельность)

*Изделия: композиция «Клоун».*

*Практическая работа: «Человек и воздух»*

**Человек и информация (5 ч)**

**Переплетная мастерская (1 ч)**

Книгопечатание. Основные этапы книгопечатания.

Печатные станки, печатный пресс, литера. Конструкция книг (книжный блок, обложка, переплет, сли­зура, крышки, корешок). Профессиональная деятельность печатника, переплётчика. Переплёт книги и его назначение. Декорирование изделия. Освоение элементов переплётных работ (переплет листов в книжный блок) при изготовлении «Папки достижений»

Профессии: печатник, переплетчик.

Понятия: переплет.

*Изделие: «Переплётные работы»*

**Почта (1 ч)**

Способы общения и передачи информации. Почта, телеграф. Особенности работы почты и профессио­нальная деятельность почтальона. Виды почтовых отправлений. Понятие «бланк». Процесс доставки почты. Корреспонденция. Заполнение бланка почтового отправления.

Профессии: почтальон, почтовый служащий.

Понятия: корреспонденция, бланк.

*Изделие: «Заполняем бланк»*

**Кукольный театр (2ч)**

Театр. Кукольный театр. Профессиональная деятельность кукольника, художника-декоратора, кукловода. Пальчиковые куклы.

Театральная афиша, театральная программка. Правила поведения в театре. Спектакль.

Осмысление способов передачи информации при помощи книги, письма, телеграммы, афиши, театральной программки, спектакля.

Проект «Готовим спектакль». Проектная деятельность. Заполнение технологических карт. Изготовление пальчиковых кукол для спектакля. Работа с тканью, шитьё. Изготовление пальчиковых кукол. Колпачок. Работа с бумагой по шаблону. Презентация, работа с технологической картой, расчёт стоимости изделия.

Профессии: кукольник, художник-декоратор, кукловод.

Понятия: театр, театр кукол, программа.

*Изделие: «Кукольный театр»*

**Афиша (1 ч)**

Программа Microsoft Office Word. Правила набора текста. Программа Microsoft Word Document.doc. Со­хранение документа, формирование и печать.

Создание афиши и программки на компьютере.

Понятия: афиша, панель инструментов, текстовый редактор

*Изделие: «Афиша»*

**4 класс (34 ч)**

**Как работать с учебником (1 ч)**

Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знаком­ство с технологическими картами и критериями оценивания выполнения работы.

Понятия: технология, материалы, инструменты, технологический процесс, приёмы работы

**Человек и земля (21 ч)**

**Вагоностроительный вагон (2ч)**

Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Составление 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 вагонов, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова.

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

**Полезные ископаемые (2 ч)**

Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением ме­сторождений на территории России. Изготовление модели буровой вышки из металлического конст­руктора.

Проектная работа.

Понятия: полезные ископаемые, месторождение, нефтепровод, тяга.

Профессии: геолог, буровик.

*Изделие: «Буровая вышка»*

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

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

Профессии: мастер по камню.

*Изделие: «Малахитовая шкатулка»*

**Автомобильный завод(2ч)**

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»*

**Монетный двор (2ч)**

Знакомство с основами чеканки моделей, особенностями формы медали. Овладевать новым приемом – теснение по фольге. Совершенствовать умение заполнять технологическую карту. Работа с металли­зированной бумагой – фольгой.

Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литье, тиснение.

*Изделие: «Стороны медали», «Медаль»*

**Фаянсовый завод (2ч)**

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 создаётся фаянс»*

**Швейная фабрика (2ч)**

Знакомство с технологией производственного  процесса на швейной фабрике и профессиональной дея­тельностью людей. Определение размера одежды при помощи сантиметра, создание лекала и изго­товление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства. Работа с текстильными материалами. Соблюдение правил работы с иглой, ножницами, циркулем.

Профессии: изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного производства, утюжильщик.

Понятия: кустарное производство, массовое производство, швейная фабрика, лекало, транспортер, мерка, размер.

*Изделие: «Прихватка»*

Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умений самостоятельно определять размер деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку дета­лей. Соблюдать правила работы с иглой, ножницами, циркулем. Самостоятельно составлять план изго­товления изделия. Изготавливать разные виды изделий с использованием одной технологии.

Понятия: мягкая игрушка.

Изделие: «Новогодняя игрушка», «Птичка»

**Обувное производство (2ч)**

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 моделей обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знания о ви­дах бумаги, приемах и способах работы с ней.

Профессия: обувщик.

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

*Изделие: « Модель детской летней обуви»*

**Деревообрабатывающее производство (2ч)**

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»*

**Кондитерская фабрика (2ч)**

Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, 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»*

**Бытовая техника(2ч)**

Знакомство с понятием «бытовая техника» и ее 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»*

**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»*

**Человек и вода (3 ч)**

**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 струи метра.

Понятия: водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи.

*Изделие: «Фильтр для очистки воды»*

**Порт(1ч)**

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.

Профессии: лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач.

Понятия: порт, причал, док, карантин, военно-морская база, морской узел.

*Практическая работа: «Технический рисунок канатной лестницы».*

*Изделие: «Канатная лестница»*

**Узелковое плетение (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»*

**Человек и воздух (3 ч)**

**Самолетостроение. Ракетостроение (3ч)**

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.

Профессии: летчик, космонавт.

Понятия: самолет, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, многоступен­чатая баллистическая ракета.

*Изделие: «Самолёт»*

Ракета-носитель

Закрепление основных знаний о самолетостроении, о конструкции самолета и ракеты. Закрепление ос­новных знаний на бумаге: свойства, виды, история. Модель ракеты из картона, бумаги на основе само­стоятельного чертежа.

*Изделие: «Ракета-носитель»*

Летательный аппарат. Воздушный змей.

Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием. Оформление изделия по соб­ственному эскизу.

Понятия: каркас, уздечка, леер, хвост, полотно, стабилизатор.

*Изделие: «Воздушный змей»*

**Человек и информация (6 ч)**

**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.

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»*

**Работа с таблицами (1ч)**

Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word.

 Понятия: таблица, строка, столбец.

*Изделие: работа с талицами*

**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 «Издаём книгу».

*Практическая работа: «Содержание»*

**Переплётные работы(2ч)**

Знакомство с переплётными работами. Способ соединения листов, шитьё блоков нитками втачку (в 5 проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплета (форзац, слизура). Изготовление переплета дневника и оформление обложки по собственному эскизу.

Понятия: шитье втачку, форзац, переплетная крышка, книжный блок.

*Изделие: книга «Дневник путешественника»*

**Итоговый урок (1ч)**

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