

Рабочая программа по  
учебному предмету  
*«Технология»*  
предметная область  
*«Технология»*

*1 - 4* класс

## Пояснительная записка

Программа по технологии составлена в соответствии с требованиями к результатам начального общего образования, утвержденными ФГОС НОО.

**Цели** изучения технологии в начальной школе:

- приобретение личного опыта как основы обучения и познания;
- приобретение первоначального опыта практической преобразовательной деятельности на основе овладения технологическими знаниями, технико-технологическими умениями и проектной деятельностью;
- формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

**Основные задачи:**

- духовно-нравственное развитие учащихся; освоение нравственно-этического и социально-исторического опыта человечества, отраженного в материальной культуре; развитие эмоционально-ценностного отношения к социальному миру и миру природы через формирование позитивного отношения к труду и людям труда; знакомство с современными профессиями;
- формирование идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремеслами народов России; развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнениям и позиции других;
- формирование целостной картины мира (образа мира) на основе познания мира через осмысление духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром природы, на основе освоения трудовых умений и навыков, осмысления технологии процесса изготовления изделий в проектной деятельности;
- развитие познавательных мотивов, интересов, инициативности, любознательности ребенка на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценностей, 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, то есть 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 приемов 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.

В соответствии с учебным планом школы рабочая программа составлена из расчета **135 часов за 4 года**

### **Планируемые результаты освоения учебной программы**

Усвоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов.

#### **Личностные результаты:**

1. Воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России.

2. Формирование целостного социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.

3. Формирование уважительного отношения к иному мнению, к истории и культуре других народов.

4. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.

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

6. Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.

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

8. Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

#### **Метапредметные результаты:**

1. Овладение способностью принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности, приемами поиска средств ее 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 ее реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

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

5. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умений вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое 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 свое мнение, излагать и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

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

#### **Предметные результаты:**

### **1. 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;
- 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:

- выполнять на основе знакомства с персональным компьютером как техническим средством, его основными устройствами и их назначением базовые действия с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);
- пользоваться компьютером для поиска и воспроизведения необходимой информации;
- пользоваться компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстом, рисунками, доступными электронными ресурсами).

*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.*

## **Основное содержание учебного предмета**

### **Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания**

Трудовая деятельность и ее 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 (на примере 2–3 народов). 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), ее использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчиненный).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат

проектной деятельности – изделия, услуги (например, помощь ветеранам, пенсионерам, инвалидам), праздники и т. п.

Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

### **Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты**

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. *Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.*

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. *Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.*

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

*Общее представление о технологическом процессе: 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), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка изделия (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое и другие виды соединения), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты).

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

### **Конструирование и моделирование**

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

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему *чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.).* Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

### **Практика работы на компьютере**

Информация, ее 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 приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам.* Соблюдение безопасных приемов

труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.

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 и Power Point.

### **Учебно-методическая литература**

1. *Роговцева, Н. И.* Технология. 1 класс [Текст] : учебник для общеобразоват. учреждений / Н. И. Роговцева, Н. В. Богданова, И. П. Фрейтаг. – М. : Просвещение.

2. *Роговцева, Н. И.* Технология. 2 класс : учебник для учащихся общеобразоват. учреждений / Н. И. Роговцева, Н. В. Богданова, Н. В. Добромыслова ; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – М. : Просвещение.

3. *Роговцева, Н. И.* Технология. 3 класс [Текст] : учеб. для общеобразоват. учреждений / Н. И. Роговцева, Н. В. Богданова, Н. В. Добромыслова ; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – М. : Просвещение.

4. *Технология.* 4 класс [Текст] : учеб. для общеобразоват. учреждений / Н. И. Роговцева, Н. В. Богданова, Н. В. Шипилова, С. В. Анащенкова ; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – М. : Просвещение

### **Тематическое планирование**

#### **1 класс**

#### **Давайте познакомимся (3 часа)**

Как работать с учебником. Я и мои друзья. Материалы и инструменты. Организация рабочего места. Что такое технология?

#### **Человек и земля (21 час)**

Природный материал. Пластилин. Растения. Проект «Осенний урожай». Бумага. Насекомые. Дикie животные. Проект «Дикie животные». Новый год. Проект «Украшаем класс к Новому году». Домашние животные. Такие разные дома. Посуда. Проект «Чайный сервиз». Свет в доме. Мебель. Одежда, ткань, нитки. Учимся шить. Передвижение по земле.

#### **Человек и вода (3 часа)**

Вода в жизни человека. Вода в жизни растений. Питьевая вода. Передвижение по воде. Проект «Речной флот».

#### **Человек и воздух (3 часа)**

Использование ветра. Полеты птиц. Полеты человека.

#### **Человек и информация (3 часа)**

Способы общения. Важные телефонные номера. Правила движения. Компьютер

#### **2 класс**

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1	Здравствуй, дорогой друг	1
2	Человек и земля	23
3	Человек и вода	3
4	Человек и воздух	3
5	Человек и информация	4
<b>Итого</b>		<b>34</b>

### 3 класс

#### **Человек и Земля (20 часов)**

##### **Архитектура.**

Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирование при изготовлении изделия. Объемная модель дома. Оформление изделия по эскизу.

##### **Городские постройки.**

Назначение городских построек, их архитектурные особенности. Объемная модель телебашни из проволоки.

##### **Парк.**

Природа в городской среде. Профессии, связанные с уходом за растениями в городских условиях. Композиция из природных материалов. Макет городского парка.

##### **Проект «Детская площадка».**

Алгоритм построения деятельности в проекте, выделение этапов проектной деятельности. Создание тематической композиции, оформление изделия. Презентация результатов проекта, его защита.

##### **Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани.**

Виды и модели одежды. Школьная форма и спортивная форма. Ткани, из которых изготавливают разные виды одежды. Предприятие по пошиву одежды. Выкройка платья. Виды и свойства тканей, пряжи. Природные и химические волокна. Способы украшения одежды – вышивка, монограмма. Правила безопасной работы с иглой. Различные виды швов с использованием пальцев. Техника выполнения стебельчатого шва.

Аппликация. Виды аппликации. Алгоритм выполнения аппликации.

##### **Изготовление тканей.**

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

##### **Вязание.**

История вязания. Способы вязания. Виды и назначение вязаных вещей. Инструменты для ручного вязания – крючок и спицы. Правила работы вязальным крючком. Приемы вязания крючком.

##### **Одежда для карнавала.**

Проведение карнавала в разных странах. Особенности карнавальных костюмов из подручных материалов. Выкройка. Крахмал, его приготовление. Крахмаление тканей. Работа с тканью. Изготовление карнавального костюма.

##### **Бисероплетение.**

Виды бисера. Свойства бисера и способы его использования. Виды изделий из бисера. Материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером. Леска, ее свойства и особенности.

##### **Кафе.**

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

Работа с бумагой, конструирование модели весов.

##### **Фруктовый завтрак.**

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.

##### **Колпачок-цыпленок.**



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

#### **Бутерброды.**

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.

#### **Салфетница.**

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

#### **Магазин подарков.**

Виды магазинов. Особенности работы магазина. Профессии людей, работающих в магазине (кассир, кладовщик, бухгалтер). Информация об изделии (продукте) на ярлыке.

#### **Золотистая соломка.**

Работа с природными материалами. Свойства соломки. Ее использование в декоративно-прикладном искусстве. Технология подготовки соломки – холодный и горячий способы. Изготовление аппликации из соломки. Учет цвета, фактуры соломки при создании композиции.

#### **Упаковка подарков.**

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. Учет при выборе оформления подарка его габаритных размеров и назначения.

#### **Автомастерская.**

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.

#### **Грузовик.**

Работа с металлическим конструктором. Анализ конструкции готового изделия. Детали конструктора. Инструменты для работы с конструктором. Выбор необходимых деталей. Способы их соединения. Сборка изделия.

#### **Человек и вода (4 часа)**

##### **Мосты.**

Мост, путепровод, виадук. Виды мостов, их назначение. Конструктивные особенности мостов. Моделирование. Изготовление модели висячего моста. Раскрой деталей из картона. Работа с различными материалами. Соединение деталей – натягивание нитей.

##### **Водный транспорт.**

Водный транспорт. Виды водного транспорта.

##### **Проект «Водный транспорт».**

Проектная деятельность. Работа с бумагой. Заполнение технологической карты.

##### **Океанариум.**

Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек. Правила и последовательность работы над мягкой игрушкой. Технология создания мягкой игрушки из подручных материалов.

##### **Проект «Океанариум».**

Работа с текстильными материалами. Изготовление упрощенного варианта мягкой игрушки.

##### **Фонтаны.**

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

#### **Человек и воздух (3 часа)**

### **Зоопарк.**

История возникновения зоопарков в России. Бионика. Искусство оригами. Техники оригами. Мокрое складывание. Условные обозначения техники оригами.

### **Вертолетная площадка.**

Особенности конструкции вертолета. Профессии: летчик, штурман, авиаконструктор. Конструирование модели вертолета. Материал – пробка.

### **Воздушный шар.**

Техника папье-маше. Создание предметов быта. Украшение города и помещений при помощи воздушных шаров. Варианты цветового решения композиции из воздушных шаров. Способы соединения деталей при помощи ниток и скотча.

Внеклассная деятельность «Украшаем город».

### **Человек и информация (5 часов)**

#### **Переплётная мастерская.**

Книгопечатание. Основные этапы книгопечатания.

Печатные станки, печатный пресс, литера. Конструкция книг (книжный блок, обложка, переплёт, слизура, крышки, корешок). Профессиональная деятельность печатника, переплётчика. Переплёт книги и его назначение. Декорирование изделия. Переплёт листов в книжный блок.

#### **Почта.**

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.

#### **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. Изготовление пальчиковых кукол для спектакля. Работа с тканью, шитье.

#### **Афиша.**

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

Создание афиши и программки на компьютере.

### **Обобщение изученного материала (1 час)**

#### **4 класс**

#### **Как работать с учебником. 1 час**

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

#### **Человек и Земля. 21 час**

#### **Вагоностроительный завод. 2 часа.**

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

#### **Полезные ископаемые. 2 часа**

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

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.

#### **Автомобильный завод. 2 часа**

Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Имитация бригадной работы.

Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами. Самостоятельное составление плана изготовления изделия.

#### **Монетный двор. 2 часа.**

Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Работа с металлизированной бумагой – фольгой. Тиснение по фольге.

#### **Фаянсовый завод. 2 часа.**

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

#### **Швейная фабрика. 2 часа.**

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 иглой, ножницами, циркулем.

Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умений самостоятельно определять размеры деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи его разметку деталей. Соблюдение правил работы иглой, ножницами, циркулем. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Изготовление разных видов изделий с использованием одной технологии.

#### **Обувная фабрика. 2 часа.**

Знакомство с историей обуви. Виды материалов, используемых при производстве обуви. Виды обуви и ее назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция, последовательность операций). Как снимать мерку с ноги и определять размер обуви. Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного процесса).

#### **Деревообрабатывающее производство. 2 часа.**

Знакомство с новым материалом – древесиной, правилами работы столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различение видов пиломатериалов и способов их производства. Знакомство со свойствами древесины. Осмысление значения древесины для производства и жизни человека. Изготовление изделия из реек. Самостоятельное декорирование. Работа с древесиной. Конструирование.

#### **Кондитерская фабрика. 2 часа.**

Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов. Знакомство с профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Информация о производителе и составе продукта на этикетке. Приготовление пирожного «Картошка» и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования газовой плитой.

#### **Бытовая техника. 2 часа.**

Знакомство с понятием «бытовая техника» и ее значением в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием 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.

#### **Тепличное хозяйство. 1 час.**

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.

#### **Человек и вода. 3 часа**

##### **Водоканал.**

Знакомство с водоснабжением города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования воды. Знакомство со способом фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струемера.

##### **Порт.**

Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: прямого, простого, якорного. Осмысление важности узлов для крепления грузов. Правильное крепление груза. Изготовление лестницы с использованием способов крепления морскими узлами.

##### **Узелковое плетение.**

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.

#### **Человек и воздух. 3 часа.**

##### **Самолетостроение и ракетостроение.**

Первоначальные сведения о самолетостроении, о функциях самолетов и космических ракет, о конструкции самолета и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолета из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором.

##### **Ракета-носитель.**

Закрепление основных знаний о самолетостроении, о конструкции самолета и ракеты. Закрепление основных знаний о бумаге: свойства, виды, история.

Модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа.

##### **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.

#### **Человек и информация. 6 часов.**

##### **Издательское дело. Создание титульного листа.**

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

##### **Работа с таблицами.**

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

##### **Создание содержания книги.**

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

Процесс редакционно-издательской подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере. Формирование содержания книги «Дневник путешественника» как итогового продукта годового проекта «Издаем книгу».

##### **Переплетные работы.**

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