

**ЧОУ Ярославская губернская гимназия имени святителя Игнатия Брянчанинова**

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО учителей  
начальных классов

Протокол № \_\_\_\_\_  
от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

СОГЛАСОВАНО:  
Зам директора по УВР  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

\_\_\_\_\_ Базунова Л.В.

УТВЕРЖДЕНО:  
приказом директора № \_\_\_\_\_  
от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

\_\_\_\_\_ Белосельская М.В.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО ТЕХНОЛОГИИ**  
**Автор: Н.И.Роговцева**

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа по **технологии** составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федерального Государственного образовательного стандарта начального общего образования (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 N 1241, от 22.09.2011 N 2357, от 18.12.2012 N 1060, от 29.12.2014 N 1643);
- ООП НОО ЧОУ Ярославская губернская гимназия имени святителя Игнатия Брянчанинова (утверждена приказом № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_)
- Примерной основной образовательной программы начального общего образования по *технологии* (одобрено Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15);
- Календарному учебному графику ОУ;
- Авторской программе Н.И.Роговцевой «Технология 1-4 классы»

**Цели** изучения технологии в начальной школе:

- Приобретение личного опыта как основы обучения и познания;
- Приобретение первоначального опыта практической преобразовательной деятельности на основе овладения технико-технологическими компетенциями и проектной деятельностью;
- Формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

**Формы работы:**

- коллективная;
- фронтальная;
- групповая;
- индивидуальная работа;
- работа в парах.

Применяются **технологии** индивидуального, индивидуально – группового, группового и коллективного способа обучения, технологии уровневой дифференциации, развивающего обучения и воспитания.

Усвоение учебного материала реализуется с применением основных **методов работы** и их сочетания:

- методами организации и осуществления учебно – познавательной деятельности: словесных (рассказ, учебная лекция, беседа), наглядных (иллюстрационных и демонстративных), практических, проблемно – поисковых под руководством преподавателя и самостоятельной работой обучающихся;
- методами стимулирования и мотивации учебной деятельности: познавательных игр, деловых игр;
- методами контроля и самоконтроля за эффективностью учебной деятельности: индивидуального опроса, фронтального опроса, выборочного контроля, письменных работ;
- степень активности и самостоятельности обучающихся нарастает с применением объяснительно – иллюстративного, частично – поискового (эвристического), проблемного изложения, исследовательского методов обучения.

**Контроль** за уровнем достижений учащихся по технологии проводится в форме практической работы: изготовление изделия, заполнения технологической карты.

**Программа по предмету «Технология» включает следующие разделы:** пояснительная записка, планируемые результаты освоения учебного предмета, содержание учебного предмета, тематическое планирование, приложение.

Теоретической основой данной программы являются:

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

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

Основные **задачи** предмета:

- духовно-нравственное развитие обучающихся; освоение нравственно-этического и социально-исторического опыта человечества, отражённого в материальной культуре; развитие эмоционально-ценностного отношения к социальному миру и миру природы через формирование позитивного отношения к труду и людям труда; знакомство с современными профессиями;
- формирование идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремёслами народов России; развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнениям и позиции других;
- формирование целостной картины мира на основе познания мира через осмысление духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром природы, на основе освоения трудовых компетенций, 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 (составление плана действий и его применение для решения учебных задач), прогнозирование; (предсказание будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
  - умений переносить усвоенные в проектной деятельности теоретические компетенции о технологическом процессе в практику изготовления изделий ручного труда, использовать технологические компетенции при изучении предмета «Окружающий мир» и других школьных дисциплин;
  - коммуникативных универсальных действий в процессе реализации проектной деятельности (выслушивать и принимать разные точки зрения и мнения, сравнивая их со своей, распределять обязанности, приходить к единому решению в процессе обсуждения, т.е. договариваться, аргументировать свою точку зрения, убеждать в правильности выбранного способа и т.д.);
  - первоначальных конструкторско-технологических компетенций и технико-технологических компетенций на основе обучения работе с технологической документацией, 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;
  - поиска необходимой информации в различных источниках, проверки, преобразования, хранения, передачи имеющейся информации, а также использования компьютера;
  - творческого потенциала личности в процессе изготовления изделий и реализации проектов.

**Особенность** программы заключается в том, что она обеспечивает изучение начального курса технологии через осмысление младшим школьником деятельности человека на земле, на воде, в воздухе и в информационном пространстве. Человек при этом рассматривается как создатель духовной культуры и творец рукотворного мира. Усвоение содержания предмета осуществляется на основе продуктивной проектной деятельности. Формирование

конструкторско-технологических компетенций 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 обучающиеся:

- 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;
- учатся экономно расходовать материалы;
- осваивают проектную деятельность (учатся определять цели и задачи, составлять план, выбирать средства и способы деятельности, распределять обязанности в паре и группе, оценивать результаты, корректировать деятельность);
- учатся преимущественно конструкторской деятельности;
- знакомятся с природой и использованием её богатств человеком.

В программе интегрируется и содержание курса «Изобразительное искусство»: в целях гармонизации форм и конструкций используются средства художественной выразительности, изделия изготавливаются на основе правил декоративно-прикладного искусства и законов дизайна, младшие школьники осваивают эстетику труда.

Программа предусматривает использование математических компетенций: это и работа с именованными числами, и выполнение вычислений, расчётов, построений при конструировании и моделировании, и работа с геометрическими фигурами и телами, и создание элементарных алгоритмов деятельности в проекте. Освоение правил работы и преобразования информации также тесно связано с образовательной областью «Математика и информатика».

При изучении предмета «Технология» предусмотрена интеграция с образовательными областями «Филология» (русский язык и литературное чтение) и «Окружающий мир». Для понимания детьми реализуемых в изделии технических образов рассматривается культурно-исторический справочный материал, представленный в учебных текстах разного типа. Эти тексты анализируются, обсуждаются; дети строят собственные суждения, обосновывают их, формулируют выводы.

Программа «Технология» способствует целостному восприятию ребёнком мира во всём его многообразии и единстве. Практико-ориентированная направленность содержания позволяет реализовать эти компетенции в интеллектуально-практической деятельности младших школьников и создаёт условия для развития их инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Проектная деятельность и работа с технологическими картами учит обучающихся ставить и принимать задачу, планировать последовательность действий и выбирать необходимые средства и способы их выполнения. Самостоятельное осуществление продуктивной проектной деятельности позволяет детям 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 компетенции, 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.

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

### **Планируемые результаты освоения учебного 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 природы, народов, культур и религий.
3. Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.
4. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.
5. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.
6. Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
7. Развитие сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, 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. Планирование, контроль и оценивание учебных действий в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
4. Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
5. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета). Сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением, соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.
6. Владение компетенциями 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. Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза. Обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

8. Готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого, иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
9. Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

### ***Предметные результаты***

1. Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, о мире профессий и важности правильного выбора профессии.
2. Формирование первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.
3. Приобретение правил самообслуживания, овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов, освоение правил техники безопасности.
4. Использование приобретённых компетенций для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.
5. Приобретение первоначальных компетенций о правилах создания предметной и информационной среды и их применение для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно - конструкторских задач.

### **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.

## Содержание учебного предмета (135 ч)

### **1. 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). 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 природе как источнику сырьевых ресурсов. Мастера и их профессии; традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление).

Анализ задания, организации 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). 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 расчетов стоимости изготавливаемого изделия.

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

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических средств 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, чертеж и др.); анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор и замена материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделий; проверки 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.). Заполнение технологической карты. 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 чертеж, эскиз, развёртка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линии надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, разрыва). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

## ***3. Конструирование и моделирование***



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

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

#### **4. Практика работы на компьютере**

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

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение в выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие способы 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 (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 ресурсов компьютера, программ Word.

### **1 класс**

#### **Давайте познакомимся (3 ч)**

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

Знакомство с понятиями: материалы, инструменты. Организация рабочего места. Рабочее место. Подготовка рабочего места. Размещение инструментов и материалов. Знакомство со значением слова «технология». Осмысление освоенных умений. Понятие: технология.

#### **Человек и земля (21 ч)**

Виды природных материалов. Подготовка природных материалов к работе, приёмы и способы работы с ними. Сбор, сортировка, сушка под прессом и хранение природного материала. Выполнение аппликации по заданному образцу. Понятия: аппликация, пресс, природные материалы, план выполнения работы.

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

Использование растений человеком. Знакомство с частями растений. Знакомство с профессиями, связанными с земледелием. Получение и сушка семян. Понятие: земледелие. Проект «Осенний урожай». Осмысление этапов проектной деятельности. 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.

Знакомство с видами и свойствами бумаги. Приёмы и способы работы с бумагой. Правила безопасной работы с 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. Знакомство с видами насекомых. Использование человеком продуктов жизнедеятельности пчёл. Составление плана изготовления изделия по образцу на слайдах. Изготовление изделия из различных материалов.

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

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.

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

Знакомство с видами домов и материалами, применяемыми при их постройке. Практическая работа по определению свойств гофрированного картона. Изготовление макета дома с использованием гофрированного картона и природных материалов. Понятия: макет, гофрированный картон.

Знакомство с видами посуды и материалами, из которых её изготавливают. Использование посуды. Сервировка стола и правила поведения за столом при чаепитии. Понятия: сервировка, сервиз.

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

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 шилом.

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.

Знакомство с видами одежды, её назначением и материалами, из которых её изготавливают. Способы создания одежды. Виды тканей 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.

Знакомство с правилами работы иглой. Освоение строчки прямых стежков, строчки стежков с перевивом змейкой, строчки стежков с перевивом спиралью. Пришивание пуговицы. Пришивание пуговицы с двумя и четырьмя отверстиями. Использование разных видов стежков для оформления изделия. Оформление игрушки при помощи пуговиц.

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

### **Человек и вода (3 ч)**

Вода в жизни человека. 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.

Изготовление 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.

Знакомство со значением водного транспорта для жизнедеятельности человека.

Проект «Речной флот». Знакомство со способами сборки плота. Создание из бумаги модели плота. Создание фигуры цилиндрической формы из бумаги. 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.

### **Человек и воздух (3 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.

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.

Знакомство с видами летательных аппаратов. Моделирование. Изготовление моделей самолёта и парашюта. Закрепление умений работать с бумагой в технике оригами, размечать по шаблону. Оформление изделия по собственному замыслу. Понятие: летательный аппарат.

### **Человек и информация (3ч)**

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.

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 отображение. Изделие: «Важные телефонные номера»

Изучение компьютера и его частей. Освоение правил пользования компьютером. Понятия: компьютер, Интернет.

## **2 класс (34 часа)**

### **Здравствуй, дорогой друг. Как работать с учебником? (1 час)**

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

### **Человек и земля (20 час)**

**«Земледелие» 1 час, «Посуда» 4 часа, «Народные промыслы» 4 часа, «Домашние животные и птицы» 3 часа, «Новый год» 1 час, «Строительство» 1 час, «В доме» 3 часа, «Народный костюм» 3 часа**

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

Виды посуды и материалы, из которых она изготавливается. Способы изготовления посуды из глины и оформление ее при помощи глазури. Назначение посуды. Способы хранения продуктов.

Плетение корзин.

Закрепление приемов работы с пластилином. Составление плана работы по слайдам. Оформление композиции с использованием природных материалов. Практические работы «Съедобные и несъедобные грибы», «Плоды лесные и садовые»

Знакомство с новой техникой изготовления – тестопластикой, сравнение приемов работы с соленым тестом и приемов работы с пластилином. Знакомство с профессиями пекаря, кондитера. Инструменты, используемые пекарем и кондитером. Национальные блюда, приготовленные из теста.

Проект «Праздничный стол». Изготовление изделий из пластичных материалов. Сравнение свойств соленого теста, глины и пластилина (по внешним признакам, составу, приемам работы, применению). Анализ формы и вида изделия, определение последовательности выполнения работы.

Народный промысел хохломская роспись. Технология создания хохломского растительного орнамента. Способы нанесения орнамента на объемное изделие. Изделие «Золотая хохлома»

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

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

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

Выполнение деревенского пейзажа в технике рельефной картины. Закрепление умений работать с пластилином и составлять тематическую композицию. Прием получения новых оттенков пластилина.

Значение лошади в жизни 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 изделия при помощи иглы и ниток, скрепок. Практическая работа «Домашние животные»

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

Проект «Деревенский двор». Групповая работа. Распределение обязанностей в группе. Самостоятельное составление плана работы на основе рубрики «Вопросы юного технолога». Изготовление объемных изделий на основе развертки.

История возникновения елочных игрушек и традиции празднования Нового года. Симметричные фигуры. Приемы изготовления изделий из яичной скорлупы. Создание разных изделий по одной технологии. Художественный труд.

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 полуволнообразная пластика. Особенности разметки деталей сгибанием и придание им объема, скручивание деталей с помощью карандаша. Вариант 2. Работа с яичной скорлупой в технике кракле. Свойства яичной скорлупы, особенности работы с ней.

Традиции оформления русской избы, правила приема гостей. Традиции и поверья разных народов. Правила работы с новым инструментом – циркулем. Изготовление помпона и игрушки на основе помпона. Работа с нитками и бумагой. Практическая работа «Наш дом».

Проект «Убранство избы». Убранство русской избы. Утварь. Значение печи: лежанка, устье, шесток. Материалы, инструменты и приспособления, используемые в работе печника. Печная утварь и способы ее использования. Сравнение русской печи с видами печей региона проживания. Изготовление модели печи из пластичных материалов. Самостоятельное составление плана изготовления изделия по иллюстрации.

Ткачество. Украшение дома ткаными изделиями (половики, ковры). Знакомство со структурой ткани, переплетение нитей. Изготовление модели ковра, освоение способа переплетения полосок бумаги. Выполнение разных видов переплетений. Мебель, традиционная для русской избы. Конструкции стола и скамейки. Конструирование мебели из картона. Завершение проекта «Убранство избы»: создание и оформление композиции «Убранство избы». 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 приемов плетения в три нити.

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.

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.

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.

### **Человек и вода (3 часа)**

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

Проект «Аквариум». Аквариум и аквариумные рыбки. Виды аквариумных рыбок. Композиция из природных материалов. Соотнесение формы, цвета и фактуры природных материалов с реальными объектами.

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

### **Человек и воздух (3 часа)**

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

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

Флюгер, его назначение, конструктивные особенности, использование. Новый вид материала – фольга (металлизированная бумага). Свойства фольги. Использование фольги. Соединение деталей при помощи скрепки.

### **Человек и информация (3 часа)**

История книгопечатания. Способы создания книги. Значение книги для человека. Оформление разных видов книг. Выполнение чертежей, разметка по линейке. Правила разметки по линейке.

Способы поиска информации. Правила набора текста. Поиск в Интернете информации. Практическая работа «Ищем информацию в Интернете» .

### **Заключительные уроки (4 часа)**

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

## **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)**

Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирование при изготовлении изделия. Правила безопасной работы с ножом. Объемная модель дома. Самостоятельное оформление изделия по эскизу. Профессии: архитектор, инженер-строитель, прораб. Понятия: архитектура, каркас, чертёж, масштаб, эскиз, технический рисунок, развертка, линии чертежа.

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.

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.

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.

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 пальцев. 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 аппликации, вышивание, монограмма, шов.

Технологический процесс производства тканей. Производство полотна ручным способом. Пряжение, 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.

Новый технологический процесс — вязание. История вязания. Способы вязания. Виды и назначение вязаных вещей. Инструменты для ручного вязания — крючок и спицы. Правила работы вязальным крючком. Приемы вязания крючком. Понятия: вязание, крючок, воздушные петли.

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, кулирка.

Знакомство с новым материалом — бисером. Виды бисера. Свойства бисера и способы его использования. Виды изделий из бисера. Материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером. Леска, её свойства и особенности. Использование лески при изготовлении изделий из бисера. Освоение способов бисероплетения. Понятия: бисер, бисероплетение.

Знакомство с работой кафе. Профессиональные обязанности 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.

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.

Сервировка стола к завтраку. Сохранение блюда теплым. Свойства синтепона. Работа с тканью. Изготовление колпачка для яиц. Понятия: синтепон, сантиметровая лента.

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.

Особенности сервировки праздничного стола. Способы складывания салфеток. Изготовление салфеток для украшения праздничного стола с использованием симметрии. Понятия: салфетница, сервировка.

Виды магазинов. 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 пластичным материалом (тесто-пластика). Профессии: товаровед, бухгалтер, кассир, кладовщик, оформитель витрин. Понятия: магазин, консультировать, витрина, этикетка, брелок.

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, междуузлие.

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). Учет при выборе оформления подарка его габаритных размеров и назначения. Работа с бумагой и картоном. Изготовление коробки для подарка. Понятия: упаковка, контраст, тональность.

Знакомство с историей создания и устройство 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.

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.

### **Человек и вода (4 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.

Водный транспорт. Виды водного транспорта. Проект: «Водный транспорт». Проектная деятельность. Работа с бумагой. Работа с пластмассовым конструктором. Конструирование. Заполнение технологической карты. Профессии: кораблестроитель. Понятия: верфь, баржа, контргайка.

Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек (плоские, полуобъёмные и объёмные). 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. Закрепление навыков выполнения стежков и швов. Профессия: ихтиолог. Понятия: мягкая игрушка, океанариум.

Фонтаны. Виды и конструктивные особенности фонтанов. Изготовление объёмной модели фонтана из пластичных материалов по заданному образцу. Понятия: фонтан, декоративный водоем.

### **Человек и воздух (3 ч)**

Знакомство с историей возникновения зоопарков 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 изделия в технике оригами по условным обозначениям. Понятия: оригами, бионика.

Знакомство с особенностями конструкции вертолётa. Особенности профессий летчика, штурмана, авиаконструктора. Конструирование модели вертолётa. Знакомство с новым материалом — пробкой. Профессии: летчик, штурман, авиаконструктор. Понятия: вертолёт, лопасть.

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.

### **Человек и информация (5 ч)**

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. Освоение элементов переплётных работ (переплёт листов в книжный блок) при изготовлении «Папки достижений». Профессии: печатник, переплётчик. Понятия: переплёт.

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.



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, шитье. Изготовление пальчиковых кукол. Колпачок. Работа с бумагой по шаблону. Презентация, работа с технологической картой, расчет стоимости изделия. Профессии: кукольник, художник-декоратор, кукловод. Понятия: театр, театр кукол, программа.

Программа Microsoft Office Word. Правила набора текста. Программа Microsoft Word Document.doc. Сохранение документа, форматирование и печать. Создание афиши и программки на компьютере. Понятия: афиша, панель инструментов, текстовый редактор.

#### **4 класс (34 ч)**

##### **Как работать с учебником (1ч)**

Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами и критериями оценивания выполнения работы. Понятия: технология, материалы, инструменты, технологический процесс, приёмы работы.

##### **Человек и земля ( 21 ч)**

Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Создание модели вагона из бумаги, картона. Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развертки вагона, чертеж и сборка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона. Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагона, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова.

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. Малахитовая шкатулка. Знакомство с полезными ископаемыми, используемыми для изготовления предметов искусства, с новой техникой работы с пластилином (технология лепки слоями). Изготовление изделия, имитирующего технику русской мозаики. Коллективная работа: изготовление отдельных элементов («малахитовых плашек») учащимися. Понятия: поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика. Профессия: мастер по камню.

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.

Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладевать новым приемом — тиснение по фольге. Совершенствовать умение заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой — фольгой. Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контррельефный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литье, тиснение.

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.

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. 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.

Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и её назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция, последовательность операций). Как снимать мерку с ноги и определять по таблице размер обуви. Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знания о видах бумаги, приёмах и способах работы с ней. Профессия: обувщик. Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, искусственные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви.

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.

Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов. Знакомство с профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Информация о производителе и составе продукта на этикетке. Приготовление пирожного «картошка» и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования газовой плитой. Профессии: кондитер, технолог-кондитер. Понятия: какао- бобы, какао-крупка, какао тертое, какао-масло, конширование. Практическая работа: «Тест „Кондитерские изделия"».

Знакомство с понятием «бытовая техника» и её значением в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батареей. 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.

Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакете 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.

### **Человек и вода (3 ч)**

Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования воды. Познакомить со способом фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струемера. Понятия: водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи.

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, военно-морская база, морской узел.

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.

### **Человек и воздух (3 ч)**

Первоначальные сведения о самолётостроении, о функциях самолётов и космических ракет, конструкция самолёта и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолёта из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором. Профессии: лётчик, космонавт. Понятия: самолёт, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, многоступенчатая баллистическая ракета. Изделие: «Самолёт» Ракетноситель. Закрепление основных знаний о самолётостроении, о конструкции самолёта и ракеты. Закрепление основных знаний о бумаге: свойства, виды, история. Модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа. 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.

### **Человек и информация (6 ч)**

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.

Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word. Понятия: таблица, строка, столбец.

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».

Знакомство с переплётными работами. Способ соединения листов, шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплёта (форзац, слизура). Изготовление переплёта дневника и оформление обложки по собственному эскизу. Понятия: шитьё втачку, форзац, переплётная крышка, книжный блок.

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