

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
КАВКАЗСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 8

РАССМОТРЕНО на  
заседании ШМО  
Протокол  
№ 1 от 28.08.2020

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по УВР  
Дмитриенко Н.С.  
  
31.08.2020

Принято на  
педагогическом совете  
Протокол № 1 от  
31.08.2020

  
УТВЕРЖДЕНО  
И.о. директора школы  
Дмитриенко Н.С.  
  
Приказ № 03-03-331  
от 01.09.2020

**Рабочая учебная программа учебного курса  
начального образования  
по предмету «Технология»  
1-4 классы**

**Составители программы:**

Учитель: Ткаченко Галина Михайловна  
Учитель: Насадюк Юлия Владимировна  
Учитель: Анохина Светлана Николаевна

Рабочая программа 1 – 4 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, ООП НОО Кавказской СОШ № 8, С использованием авторской программы «Технология» Роговцева Н.И., Анащенкова С.В., для общеобразовательной школы, утверждённой МО РФ Москва, «Просвещение» 2011г. УМК «Школа России» под ред. А.А. Плешакова.

Рабочая программа предмета «Технология» состоит из следующих разделов:

- 1) планируемые результаты освоения учебного предмета;
- 2) содержание учебного предмета;
- 3) тематическое планирование с указанием часов.

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

### **1. Личностные результаты:**

- Воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
- Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.
- Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.
- Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.
- Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.
- Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
- Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

### **2. Метапредметные результаты:**

- Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления.
- Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
- Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.
- Овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям

- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
- Владение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

### **3. Предметные результаты:**

- Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии.
- Усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.
- Приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности;
- Использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.
- Приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

#### **К концу обучения в первом классе ученик научится:**

- определять и называть виды материалов (пластилин, бумага, ткань, нити, верёвки, природные материалы, крупы и пр.) и их свойства;
- определять детали и конструкции (деталь — составная часть конструкции), различать однодетальные и многодетальные конструкции;
- понимать назначение и методы безопасного использования специальных ручных инструментов (стек, пластмассовый нож, ножницы, шило, игла);
- использовать заданную последовательность изготовления простейших поделок из изученных материалов;
- называть приёмы изготовления несложных изделий (разметка, обрывание, разрезывание, сгибание, сборка и т.д.);
- правильно работать ручными инструментами под контролем учителя (стек, пластмассовый нож, ножницы, шило, игла) с соблюдением техники безопасности;
- различать материалы и инструменты по их назначению;

#### **К концу обучения в первом классе ученик получит возможность научиться:**

- выполнять изученные операции и приёмы по изготовлению несложных изделий (экономную разметку, обрывание по контуру, резание ножницами, сборку изделия с помощью клея, эстетично и аккуратно выполнять декоративную отделку и пр.);
- использовать в практической работе шаблон, образец, рисунок;
- сравнивать с образцом готовое изделие по заданным качествам (точность, аккуратность).

#### **К концу обучения во втором классе ученик научится:**

- знать культурные и трудовые традиции своей семьи; первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества;
- знать возможности использования природных богатств человеком;
- познакомиться со свойствами материалов, инструментами и машинами, помогающими человеку в обработке сырья и создании предметного мира; осуществлять простейшую классификацию рабочих машин;

- собирать модели транспортных, транспортирующих и технологических машин по образцу, технологическому рисунку, условиям.
- рабочие машины; принцип действия и устройство простейших моделей транспортных, транспортирующих и технологических машин; применение этих машин в народном хозяйстве, профессии людей, обслуживающих эти машины.
- знать законы природы, на которые опирается человек при работе;
- основные виды работ по выращиванию растений: обработка почвы, посев (посадка), уход за растениями (сбор урожая); отличительные признаки семян;
- общее понятие о размножении растений черенками.
- уметь самостоятельно ориентироваться в учебнике и рабочей тетради, пользоваться ими;
- оформить (декорировать) папку достижений с использованием разных цветов;
- наблюдать традиции и творчество мастеров ремесел и профессий;
- сравнивать особенности декоративно-прикладных изделий и материалов для рукотворной деятельности.
- анализировать предлагаемые задания: понимать поставленную цель, прогнозировать получение практических результатов в зависимости от характера выполняемых действий, находить и использовать оптимальные средства и способы работы;
- находить необходимую информацию в учебнике и справочных материалах;
- организовывать свою деятельность: подготавливать к работе свое место, рационально размещать материалы и инструменты, соблюдать технику безопасности;
- знать технологические свойства используемых инструментов (ножницы, канцелярский нож, линейка, циркуль) и технику безопасности при работе с ними;
- создавать мысленный образ конструкции, планировать последовательность практических действий, отбирать наиболее эффективные способы решения задач;
- осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы;
- моделировать несложные изделия;
- уметь применять знания, полученные в 1 классе;
- начальные знания о профессиях и их особенностях, о важности правильного выбора профессии; использовать эти знания в своей практической деятельности на уроке и вне школы;
- знать о профессиях прошлых лет и современных, о старинных промыслах и ремеслах, об истории развития изучаемых производств;
- уметь искать в разных источниках (для практической работы в проекте или при изготовлении изделия) и перерабатывать информацию (анализировать, классифицировать, систематизировать);
- уметь планировать практическую работу, составлять алгоритмы действий,
- оценивать промежуточный и итоговый результат;
- осуществлять самоконтроль и необходимую коррекцию по ходу работы;
- уметь готовить сообщение на заданную тему;
- знать о материалах и инструментах, используемых человеком в различных областях деятельности, выполнять практические работы (изготавливать изделие по плану);
- уметь осуществлять элементарное самообслуживание в школе и дома;
- уметь работать с разнообразными материалами: бумагой и картоном, текстильными и волокнистыми материалами, природными материалами, пластичными материалами, пластмассами, металлами (знать о их свойствах, происхождении и использовании человеком);

- освоить доступные технологические приемы ручной обработки изучаемого материала: разметка (с помощью копировальной бумаги, линейки, на глаз, на просвет), выделение из заготовки, формообразование, раскрой, сборка, отделка;
- использовать приемы комбинирования различных материалов в одном изделии;
- выполнять задания по заполнению технологической карты;
- правильно и экономно расходовать материалы;
- знать основные правила работы с инструментами (правила безопасной работы ножницами, шилом и др.);
- знать и выполнять правила техники безопасности;
- использовать приобретенные знания и умения для творческого решения и несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач;
- владеть навыками работы с простейшей технической документацией, (распознавание чертежей, их чтение, выполнение эскизов, разметка с опорой на них);
- ориентироваться в элементарных экономических сведениях и проводить практические расчеты;
- понимать, что вся работа имеет цену;
- выполнять практические работы с помощью, схем, рисунков, изображений изделий, представленных в учебнике, анализировать устройство (выделять детали, определять взаимоположение, соединения их виды и способы);

К концу обучения **во втором** классе ученик **получит возможность научиться:**

- самостоятельно организовывать рабочее место в соответствии с особенностями используемого материала и поддерживать порядок на нём вовремя работы, экономно и рационально размечать несколько деталей;
- изготавливать модели и конструкции изделий по образцу, рисунку, эскизу, чертежу, плану, технологической карте;
- работать с конструктором для детского творчества (определять количество, способы соединения деталей);
- с помощью рисунков подбирать детали и инструменты, необходимые для сборки из тех, что есть в конструкторе;
- развивать навыки проектной деятельности – учить думать, рассуждать вслух, спорить, делиться своим жизненным опытом, продумывать идею проекта, разбираться в предлагаемом задании, способах его выполнения, выстраивать цепочку своих практических действий;
- анализировать готовое изделие; построение плана работы или использование плана, предложенного в учебнике, непосредственное выполнение работы, ее презентация;
- учиться строить монологическое высказывание, рассказывая о цели изготовления изделия и вариантах его использования;
- работать в группе, оформлять композицию, осуществлять само и взаимоконтроль;
- кондитерское искусство, виды пластичных материалов, применять технологию лепки из соленого теста; уметь проводить сравнительную характеристику пластичных материалов по предложенным критериям, основные термины и понятия: тестопластика, пекарь, кондитер;
- различать съедобные и несъедобные грибы, составлять композицию с использованием пластилина и природных материалов, оформлять изделие по задуманному плану;
- составлять композицию на основе шаблонов, обмотанных нитками; различать виды ниток; получить опыт подготовки и обмотки шаблонов;

- получить опыт самостоятельной посадки луковицы, проведения наблюдения; научиться оформлять дневник наблюдений, проводить анализ выполненной работы (с занесением в дневник наблюдений);
  - овладеть навыком конструирования из бумаги; научиться заполнять технологическую карту к поделке;
  - знать свойства, способы использования, виды пластилина;
  - народные промыслы - уметь различать произведения хохломских, дымковских и городецких мастеров, виды изображений матрешек;
  - усвоить последовательность изготовления матрешки; уметь работать с шаблонами, составлять аппликацию из ткани, применять навыки кроя, выполнять разметку на ткани, экономить используемый материал;
  - создавать коллективный проект; проводить презентацию проекта по заданной схеме;
  - использовать в аппликации различные виды круп — просо, гречка, семена ясеня и т. д., создавать полуобъемную аппликацию, отрабатывать навыки работы клеем;
  - различать национальные костюмы разных народностей, знать принципы обработки волокон натурального происхождения, освоить прием плетения в три нити, уметь составлять композицию русской тематики;
  - освоить приемы работы с глиной, целой яичной скорлупой составлять композиции;
  - выполнять вышивку тамбурным швом, различать виды обработки ткани (основные термины и понятия: **шов, пальцы, вышивка**);
  - создавать изделия, используя шов «через край», пришивать пуговицу; понятия: **виды швов, нитки**.
  - правила разметки ткани; прием разметки ткани с помощью шаблона;
  - работать с выкройками; развивать навыки кроя;
  - научиться создавать изделия приемом лепки из фольги, уметь работать по плану;
  - коллективно, с помощью учителя проводить конференции,
- уметь выступать с презентацией своей папки достижений.
- задавать заранее подготовленные вопросы (можно использовать учебник), оценивать выступления своих товарищей, анализировать;
  - иметь представление о том, как строить монологическое высказывание;
  - владеть методами самоанализа, самоконтроля самооценки, взаимопомощи и взаимовыручки;
  - приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач;
  - освоить элементарные приемы работы с компьютером (поиск и получение информации, работа с готовыми ресурсами, создание небольших текстов в рамках практических задач)- поиск информации в Интернете (для этого изучают правила набора текста с клавиатуры и выполняют практическую работу «Ищем информацию в Интернете», осваивая на элементарном уровне программу MicrosoftInternetExplorer;
  - работать с разными источниками информации: сравнивать, анализировать, выбирать; классифицировать, устанавливать связи, и т.д.

К концу обучения в **третьем** классе **ученик научится:**

- правильно использовать линейку как чертежно-измерительный инструмент для выполнения построений на плоскости;
- с помощью линейки строить прямоугольник от двух прямых углов;
- читать технический рисунок и схему с учетом условных обозначений и выполнять по ним работу;

- выполнять несложные расчеты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец или технический рисунок;
- чертить простые прямоугольные развертки (без соблюдения условных обозначений);
- выполнять разметку квадрата на прямоугольном листе бумаги способом сгибания;
- выполнять разметку по предмету;
- выполнять изображения в технике барельефа;
- лепить круглую скульптуру из целого куска, пользоваться специальной палочкой и стеклой;
- изготавливать несложные фигуры из бумаги в технике оригами;
- создавать простые фронтальные и объемные композиции из различных материалов;
- выполнять разметку на ткани способом продергивания нитей;
- выполнять разметку на ткани по шаблону; выкраивать из ткани детали простой формы;
- выполнять бахрому по краю изделия из ткани с полотняным переплетением нитей;
- выполнять швы «вперед иголку» и «через край»;
- выполнять несложные изображения в технике мозаики (из бумаги и природных материалов);
- анализировать конструкцию изделия и выполнять работу по образцу;
- придумать и выполнить несложное оформление изделия в соответствии с его назначением.

К концу обучения в **третьем** классе **ученик получит возможность научиться:**

- планировать предстоящую практическую работу, выстраивать технологическую последовательность изготовления простых изделий по образцу или собственному замыслу;
- выполнять несложные эскизы разверток изделий с использованием условных обозначений;
- вносить несложные изменения и дополнения в конструкцию и оформление изделия в соответствии с поставленными условиями;
- создавать творческие фронтальные и объемные композиции по собственному замыслу в соответствии с художественно-конструкторской задачей; подбирать материалы и способы их обработки;
- расписывать изделия из пластилина красками (гуашью);
- выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений

К концу обучения в **четвертом** классе **ученик научится:**

- называть наиболее распространенные в своем регионе традиционные народные промыслы и ремесла, современные профессии (в том числе профессии 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 своей продуктивной деятельности;
- анализировать предлагаемую информацию, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять корректировку хода практической работы, самоконтроль выполняемых практических действий;

- организовывать свое рабочее место в зависимости от вида работы, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.
- 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; экономно расходовать используемые материалы;
- применять приёмы безопасной работы ручными инструментами: чертежными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (игла);
- выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.
- 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 (в том числе в интерактивных средах на компьютере);
- изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям (в том числе в интерактивных средах на компьютере).
- 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.

К концу обучения в **четвертом** классе ученик **получит возможность научиться:**

- уважительно относиться к труду людей;
- понимать культурно-историческую ценность традиций, отраженных в предметном мире 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).
- 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. соотносить объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их разверток;

- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определенной конструкторской задачи или передачи определенной художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале.
- пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами её получения, хранения, переработки.

## 2. Содержание учебного предмета

### 1 класс

#### Давайте познакомимся

##### Элементы содержания темы.

Как работать с учебником. Знакомство с учебником и рабочей тетрадью; условными обозначениями; критериями оценки изделия по разным основаниям. Я и мои друзья. Знакомство с соседом по парте, сбор информации о круге его интересов, осмысление собственных интересов и предпочтений и заполнение анкеты.

Материалы и инструменты. Знакомство с понятиями: «материалы» и «инструменты». Организация рабочего места. Рабочее место. Подготовка рабочего места. Размещение инструментов и материалов. Уборка рабочего места

Что такое технология. Знакомство со значением слова «технология» (название предмета и процесса выполнения изделия). Осмысление умений, которыми овладеют дети на уроках.

Понятие: «технология».

#### Человек и земля

##### Элементы содержания темы.

Природный материал. Виды природных материалов. Подготовка природных материалов к работе, приемы 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» (текстовый и слайдовый).

Изделие: «Аппликация из листьев».

Пластилин. Знакомство со свойствами пластилина. Инструменты, используемые при работе с пластилином. Приемы работы с пластилином. Выполнение аппликации из пластилина. Использование «Вопросов юного технолога» для организации своей деятельности и ее рефлексии. Понятия: «эскиз», «сборка».

Изделие: аппликация из пластилина «Ромашковая поляна». Выполнение изделия из природного материала с использованием техники соединения пластилином. Составление тематической композиции. Понятие: «композиция».

Изделие «Мудрая сова».

Растения. Использование растений человеком. Знакомство с частями растений. Знакомство с профессиями связанными с земледелием. Получение и сушка семян. Понятие: «земледелие»,

Изделие: «заготовка семян»

##### Проект «Осенний урожай».

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

**Понятие: «Проект».**

Изделие. «Овощи из пластилина».

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

экономного расходования ее. Понятия: «шаблон», «симметрия», «правила безопасной работы».

Изделие. Закладка из бумаги

Насекомые. Знакомство с видами насекомых. Использование человеком продуктов жизнедеятельности пчел. Составление плана выполнения изделия по образцу на слайдах. Выполнение изделия из различных материалов (природные, бытовые материалы, пластилин, краски).

Изделие «Пчелы и соты».

Дикие животные. Виды диких животных. Знакомство с техникой «коллаж». Выполнение аппликации из журнальных вырезок в технике коллаж. Знакомство с правилами работы в паре.

**Проект «Дикие животные».**

Изделие: «Коллаж «Дикие животные»

Новый год.

**Проект «Украшаем класс к новому году».**

Освоение проектной деятельности: работа в парах, распределение ролей, представление работы классу, оценка готового изделия. Украшение на елку. Подбор необходимых инструментов и материалов. Выполнение разметки деталей по шаблону. Соединение деталей изделия при помощи клея. Выполнение елочной игрушки из полосок цветной бумаги.

Изделие: «украшение на елку». Украшение на окно. Выполнение украшения на окно в форме елочки из тонкой бумаги. Раскрой бумаги без ножниц (обрыв по контуру). Приклеивание бумажного изделия мыльным раствором к стеклу.

Изделие: «украшение на окно»

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

Изделие: «Котенок».

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

Изделие: «Домик из веток».

Посуда. Знакомство с видами посуды и материалами, из которых ее производят. Использование посуды. Сервировка стола и правила поведения за столом. Выполнение разных изделий по одной технологии из пластилина. Работа в группах при выполнении изделий для чайного сервиза. Понятия: «сервировка», «сервиз».

**Проект «Чайный сервиз»**

Изделия: «чашка», «чайник», «сахарница»

Свет в доме. Знакомство с разнообразием осветительных приборов в доме. Сравнить старинные и современные способы освещения жилища. Выполнение модели торшера, закрепление навыков вырезания окружности. Знакомство с правилами безопасной работы с шилом.

Изделие: «Торшер».

Мебель. Знакомство с видами мебели и материалами, которые необходимы для ее изготовления. Освоение правил самообслуживания (уборка комнаты и правила ухода за мебелью). Выполнение модели стула из гофрированного картона. Отделка изделия по собственному замыслу.

Изделие: «Стул»

Одежда. Ткань, Нитки. Знакомство с видами одежды, ее назначением и материалы их которых ее изготавливают. Способы создания одежды. Виды ткани и нитей, их состав,

свойства, назначение и применение в быту и на производстве. Создание разных видов кукол из ниток по одной технологии.

Понятия: «выкройка», «модель»

Изделие: «Кукла из ниток»

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

Изделия: «Закладка с вышивкой», «Медвежонок».

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

Изделие: «Тачка».

### **Человек и вода.**

#### **Элементы содержания темы.**

Вода в жизни человека.

Вода в жизни растений. Осмысление значимости воды для человека и растений. Выращивание растений и уход за комнатными растениями. Проведение эксперимента по определению всхожести семян. Проращивание семян.

Понятие: «рассада».

Изделие: «Проращивание семян», «Уход за комнатными растениями»

Питьевая вода.

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

Изделие: «Колодец»

Передвижение по воде.

Знакомство со значением водного транспорта для жизни человека. Знакомство со способами сборки плота. Создание из бумаги модели плота, повторяя технологию его сборки. Создание формы цилиндра из бумаги. Проводить исследование различных материалов на плавучесть. Знакомство со способами и приемами выполнения изделий в технике оригами. Осуществление работы над проектом.

Понятие: «оригами».

Проект: «Речной флот», Изделия: «Кораблик из бумаги», «Плот»

### **Человек и воздух**

#### **Элементы содержания темы.**

Использование ветра.

Осмысление способов использования ветра человеком. Работа с бумагой. Изготовление макета по шаблону. Рациональное размещение материалов и инструментов. Знакомство со способами разметки по линейке. Выполнение правил техники безопасности. Изготовление модели флюгера из бумаги. Оформление по самостоятельному замыслу.

Понятие: «флюгер».

Изделие: «Вертушка»

Полеты птиц.

Знакомство с видами птиц. Закреплять навыки работа с бумагой. Знакомство со способом создания мозаики с использованием техники «рваная бумага». Знакомство со способами экономного расходования бумаги материалов при выполнении техники «рваная бумага». Выполнение аппликации. Выполнение деталей для мозаики в группе.

Понятие: «мозаика».

Изделие: «Попугай»

Полеты человека.

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

Понятия: «летательные аппараты».

Изделие: «Самолет», «Парашют»

### **Человек и информация**

#### **Элементы содержания темы.**

Способы общения.

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

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

Важные телефонные номера. Правила движения.

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

Изделие: Составление маршрута безопасного движения от дома до школы.

Компьютер.

Изучение компьютера и его частей. Освоение правил пользования компьютером и поиска информации.

Понятия: «компьютер», «интернет»

### **2 класс**

#### **Как работать с учебником**

#### **Элементы содержания темы.**

Особенности содержания учебника для 2 класса. Планирование изготовления изделия на основе рубрики «Вопросы 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**

#### **Элементы содержания темы.**

Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирование при изготовлении изделия. Правила безопасной работы ножом. Объемная модель дома. Самостоятельное оформление изделия по эскизу.

Профессии: архитектор, инженер-строитель, прораб.

Понятия: архитектура, каркас, чертёж, масштаб, эскиз, технический рисунок, развёртка, линии чертежа

Назначение городских построек, их архитектурные особенности.

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

Объемная модель телебашни из проволоки.

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

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 объёмной 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. Строчка стебельчатых, 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, монограмма, шов.

Выкройка. Крахмал, его приготовление. Крахмаление тканей. Свойства бисера и способы его использования. Виды изделий из бисера. Материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером. Профессиональные обязанности повара, кулинара, официанта. Правила поведения в кафе. Выбор блюд. Способы определения массы продуктов при помощи мерок.

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

Сервировка стола к завтраку. Приготовление холодных закусок по рецепту. Питательные свойства продуктов.

Особенности сервировки праздничного стола. Способы складывания салфеток.

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

Информация об изделии (продукте) на ярлыке.

Знакомство с новым видом природного материала — соломкой. Свойства соломки. Её использование в декоративно-прикладном искусстве. Технология подготовки соломки — холодный и горячий способы. Изготовление аппликации из соломки.

Правила упаковки и художественного оформления подарков. Основы гармоничного сочетания цветов при составлении композиции. Оформление подарка в зависимости от того, кому он предназначен (взрослому или ребёнку, мальчику или девочке).

Работа с картоном. Построение развёртки при помощи вспомогательной сетки. Технология конструирования объёмных фигур.

Анализ конструкции готового изделия. Детали конструктора.

Инструменты для работы с конструктором. Выбор необходимых деталей. Способы их соединения (подвижное и неподвижное).

**.Практическая работа:**

- 1. Коллекция тканей.**
- 2. Ателье мод.**
- 3. Кухонные принадлежности.**
- 4. Стоимость завтрака**
- 5. Способы складывания салфеток**
- 6. Человек и Земля**

## **Проект: «Детская площадка»**

### **Человек и вода**

#### **Элементы содержания темы.**

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 для 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. Работа с бумагой. Работа с пластмассовым конструктором. Конструирование.

Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек (плоские, полуюбъёмные и объёмные). Правила и последовательность работы над мягкой игрушкой.

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

#### **Практическая работа:**

##### **1. Человек и вода**

#### **Проекты: «Водный транспорт», «Океанариум»**

### **Человек и воздух**

#### **Элементы содержания темы.**

История возникновения искусства оригами. Использование оригами. Различные техники оригами: классическое оригами, модульное оригами. Мокрое складывание.

Знакомство с особенностями конструкции вертолёта. Особенности профессий лётчика, штурмана, авиаконструктора.

Техника папье-маше. Применение техники папье-маше для создания предметов быта.

Основные этапы книгопечатания. Печатные станки, печатный пресс, литера. Конструкция книг (книжный блок, обложка, переплёт, слизура, крышки, корешок). Профессиональная деятельность печатника, переплётчика.

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.

#### **Практическая работа:**

##### **1. Условные обозначения техники оригами**

##### **2. Человек и воздух.**

### **Человек и информация**

#### **Элементы содержания темы.**

Программа MicrosoftOfficeWord. Правила набора текста. Программа MicrosoftWord Document.doc. Сохранение документа, форматирование и печать. Создание афиши и программки на компьютере.

Понятия: афиша, панель инструментов, текстовый редактор.

## **3 класс**

### **Как работать с учебником.**

#### **Элементы содержания темы.**

Особенности содержания учебника для 3 класса. Планирование изготовления изделия на основе рубрики «Вопросы 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

### Элементы содержания темы.

Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирование при изготовлении изделия. Правила безопасной работы ножом. Объёмная модель дома. Самостоятельное оформление изделия по эскизу.

Профессии: архитектор, инженер-строитель, прораб.

Понятия: архитектура, каркас, чертёж, масштаб, эскиз, технический рисунок, развёртка, линии чертежа

Назначение городских построек, их архитектурные особенности.

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

Объёмная модель телебашни из проволоки.

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

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 объёмной 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. Строчка стебельчатых, 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, монограмма, шов.

Выкройка. Крахмал, его приготовление. Крахмаление тканей. Свойства бисера и способы его использования. Виды изделий из бисера. Материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером. Профессиональные обязанности повара, кулинара, официанта. Правила поведения в кафе. Выбор блюд. Способы определения массы продуктов при помощи мерок.

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

Сервировка стола к завтраку. Приготовление холодных закусок по рецепту. Питательные свойства продуктов.

Особенности сервировки праздничного стола. Способы складывания салфеток.

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

Информация об изделии (продукте) на ярлыке.

Знакомство с новым видом природного материала — соломкой. Свойства соломки. Её использование в декоративно-прикладном искусстве. Технология подготовки соломки — холодный и горячий способы. Изготовление аппликации из соломки.

Правила упаковки и художественного оформления подарков. Основы гармоничного сочетания цветов при составлении композиции. Оформление подарка в зависимости от того, кому он предназначен (взрослому или ребёнку, мальчику или девочке).

Работа с картоном. Построение развёртки при помощи вспомогательной сетки. Технология конструирования объёмных фигур.

Анализ конструкции готового изделия. Детали конструктора.

Инструменты для работы с конструктором. Выбор необходимых деталей. Способы их соединения (подвижное и неподвижное).

**Практическая работа:**

7. Коллекция тканей.

8. Ателье мод.

9. Кухонные принадлежности.

10. Стоимость завтрака

11. Способы складывания салфеток

12. Человек и Земля

**Проект: «Детская площадка»**

**Человек и вода**

**Элементы содержания темы.**

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 для 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. Работа с бумагой. Работа с пластмассовым конструктором. Конструирование.

Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек (плоские, полубъёмные и объёмные). Правила и последовательность работы над мягкой игрушкой.

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

**Практическая работа:**

2. Человек и вода

**Проекты: «Водный транспорт», «Океанариум»**

**Человек и воздух**

**Элементы содержания темы.**

История возникновения искусства оригами. Использование оригами. Различные техники оригами: классическое оригами, модульное оригами. Мокрое складывание.

Знакомство с особенностями конструкции вертолёта. Особенности профессий лётчика, штурмана, авиаконструктора.

Техника папье-маше. Применение техники папье-маше для создания предметов быта.

Основные этапы книгопечатания. Печатные станки, печатный пресс, литера. Конструкция книг (книжный блок, обложка, переплёт, слизура, крышки, корешок). Профессиональная деятельность печатника, переплётчика.

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.

**Практическая работа:**

**3. Условные обозначения техники оригами**

**4. Человек и воздух.**

**Человек и информация**

**Элементы содержания темы.**

Программа MicrosoftOfficeWord. Правила набора текста. Программа MicrosoftWord Document.doc. Сохранение документа, форматирование и печать. Создание афиши и программки на компьютере.

Понятия: афиша, панель инструментов, текстовый редактор.

**4 класс**

**Как работать с учебником**

**Элементы содержания темы.**

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

**Человек и земля**

**Элементы содержания темы.**

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

Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развертки вагона, чертеж и сборка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона.

Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагонов, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова.

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

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

Профессии: мастер по камню.

Автомобильный завод. 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).

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

Фаянсовый завод. 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.

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

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

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.

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

Деревообрабатывающие производства. Знакомство с новым материалом – древесиной, правилами работы со 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.

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

Бытовая техника. Знакомство с понятием «бытовая техника» и ее значением в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батарейкой. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение приемов работы в технике «витраж». Абажур/ плафон для настольной лампы. Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтер. Понятия: бытовая техника, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж. Практическая работа: «Тест «Правила эксплуатации электронагревательных приборов»».

Тепличное хозяйство. Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакетике для определения условий выращивания 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**

#### **Элементы содержания темы.**

Водоканал. Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования воды. Познакомить со способом фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струи метра.

Понятия: водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи.

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

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

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». Понятие: макраме.

### **Человек и воздух**

#### **Элементы содержания темы.**

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

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

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

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**

#### **Элементы содержания темы.**

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

Профессии: редактор, технический редактор, корректор, художник. Понятия: издательское дело, издательство, печатная продукция, редакционно-издательская обработка, вычитка, оригинал-макет, элементы книги, форзац, книжный блок, переплётная крышка, титульный лист.

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

Понятия: таблица, строка, столбец.

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 «Издаём книгу».

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

Итоговый урок.

**Заключительный урок.** Подведение итогов.

### 3. Тематическое планирование с указанием часов

#### 1 класс

№	Название раздела	Кол-во часов
1	Давайте познакомимся!	3
2	Человек и земля.	21
3	Человек и вода.	3
4	Человек и воздух	3
5	Человек и информация	3
	Итого	33

#### 2 класс

№	Название раздела	Кол-во часов
1	Т.Б. Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником. Путешествие по городу.	1
2	Человек и земля.	23
3	Человек и вода.	3
4	Человек и воздух	3
5	Человек и информация	4
	ИТОГО	34

#### 3 класс

№	Название раздела	Кол-во часов
1	Т.Б. Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником. Путешествие по городу.	1
2	Человек и земля.	21
3	Человек и вода.	4
4	Человек и воздух	3
5	Человек и информация	5
	ИТОГО	34

#### 4 класс

№	Название раздела	Кол-во часов
1	Вводный урок. Как работать с учебником	1
2	Человек и земля	21
3	Человек и вода	3
4	Человек и воздух	3
5	Человек и информация	6
	ИТОГО	34