

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа», с. Нижние Прыски
Козельского района Калужской области

«Согласовано»

Управляющим Советом школы
Протокол № 1
от «28» августа 2020 г.

«Согласовано»

на Педагогическом совете
Протокол № 1
от «28» августа 2020 г.

«Утверждено»

Директор МКОУ «ООШ»
с. Нижние Прыски
Ю. Е. Болдырева
Приказ № 50
от «01» сентября 2020 г.



**Рабочая программа
по предмету «Технология»
на 2020-2025 гг.
для 1 - 4 классов**

Составители программы:
учителя начальных классов

с. Нижние Прыски
2020 г.

1. Пояснительная записка

Программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №373 от 06 октября 2009 г. с изм. приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1241 и № 2357), Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России; Примерной программы начального общего образования. В 2 ч. Ч.1.-М.: Просвещение, 2010 г.; Рабочей программы 1-4 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / Н.И.Роговцева, С.В.Анащенкова. – М.: Просвещение, 2011.;

Целью курса является саморазвитие и развитие личности каждого ребёнка в процессе освоения мира через его собственную творческую предметную деятельность.

Задачи курса:

- формирование целостной картины мира материальной и духовной культуры как продукта творческой предметно-преобразующей деятельности человека;
- формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности;
- формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений;
- развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения (на основе решения задач по моделированию и отображению объекта и процесса его преобразования в форме моделей: рисунков, планов, схем, чертежей); творческого мышления (на основе решения художественных и конструкторско-технологических задач);
- развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
- формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий;
- развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности;
- формирование умения искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (графических - текст, рисунок, схема; информационно-коммуникативных);
- ознакомление с миром профессий и их социальным значением, историей возникновения и развития.

Задачи курса реализуются через *культурологические знания*, являющиеся основой для последующей *художественно-творческой деятельности*, которые в совокупности обеспечивают саморазвитие и развитие личности ребёнка.

На изучение предмета «Технология» в учебном плане школы отводится 1 ч в неделю, всего на курс — 135 ч.

Предмет изучается: в 1 классе — 33 ч в год, во 2—4 классах — 34 ч в год (1 ч в неделю, 34 учебные недели).

2. Предметные результаты освоения учебного предмета «Технология»

Личностные

У обучающихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к творческой преобразовательной предметно-практической деятельности;
- осознание своих достижений в области творческой преобразовательной предметно-практической деятельности;
- способность к самооценке;
- уважительное отношение к труду, понимание значения и ценности труда;
- понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире;
- представления об общности нравственно-эстетических категорий (добре и зле, красивом и безобразном, достойном и недостойном) у разных народов и их отражении в предметном мире;
- понимание необходимости гармоничного сосуществования предметного мира с миром природы;
- чувство прекрасного, способность к эстетической оценке окружающей среды обитания.

Могут быть сформированы:

- устойчивое стремление к творческому досугу на основе предметно-практических видов деятельности;
- установка на дальнейшее расширение и углубление знаний и умений по различным видам творческой предметно-практической деятельности;
- привычка к организованности, порядку, аккуратности;
- адекватная самооценка, личностная и социальная активность и инициативность в достижении поставленной цели, изобретательность;
- чувство сопричастности с культурой своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов.

Предметные

Обучающиеся научатся:

- использовать в работе приёмы рациональной и безопасной работы с разными инструментами: чертёжными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы, нож), колющими (швейная игла, шило);
- правильно (рационально, технологично) выполнять геометрические построения деталей простой формы и операции разметки с использованием соответствующих инструментов и приспособлений: линейки, угольника, шаблона, трафарета, циркуля и др.,
- осуществлять целесообразный выбор инструментов;
- на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно их подбирать по декоративно-художественным и конструктивным свойствам, экономно расходовать;

- выбирать в зависимости от свойств материалов и поставленных целей оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки при разметке деталей, их выделении, формообразовании, сборке и отделке изделия;
- 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 образцам, простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам, по заданным условиям;
- решать простые задачи конструктивного характера по изменению вида и способов соединения деталей (достраивание, переконструирование) с целью придания новых свойств изделию;
- понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), эстетическая выразительность, уметь руководствоваться ими в собственной практической деятельности.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- определять утилитарно-конструктивные и декоративно-художественные возможности различных материалов, осуществлять их целенаправленный выбор в соответствии с характером и задачами предметно-практической творческой деятельности;
- творчески использовать освоенные технологии работы, декоративные и конструктивные свойства формы, материала, цвета для решения нестандартных конструкторских или художественных задач;
- понимать, что вещи несут в себе историческую и культурную информацию (т. е. могут рассказать о некоторых особенностях своего времени и о людях, которые использовали эти вещи);
- понимать наиболее распространённые традиционные правила и символы, которые исторически использовались в вещах (упорядоченность формы и отделки, специальные знаки в декоре бытовых вещей).

Метапредметные

Регулятивные

Обучающиеся научатся:

- самостоятельно организовывать своё рабочее место в зависимости от характера выполняемой работы, сохранять порядок на рабочем месте;
- планировать предстоящую практическую работу, соотносить свои действия с поставленной целью;
- следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках различных видов: учебнике, дидактическом материале и пр.;
- руководствоваться правилами при выполнении работы;
- устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами и прогнозировать действия для получения необходимых результатов;
- осуществлять самоконтроль выполняемых практических действий, корректировку хода практической работы.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- самостоятельно определять творческие задачи и выстраивать оптимальную последовательность действий для реализации замысла;
- прогнозировать конечный результат и самостоятельно подбирать средства и способы работы для его получения.

Познавательные

Обучающиеся научатся:

- находить необходимую для выполнения работы информацию в материалах учебника, рабочей тетради;
- анализировать предлагаемую информацию (образцы изделий, простейшие чертежи, эскизы, рисунки, схемы, модели), сравнивать, характеризовать и оценивать возможность её использования в собственной деятельности;
- анализировать устройство изделия: выделять и называть детали и части изделия, их форму, взаимное расположение, определять способы соединения деталей;
- выполнять учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме, находить для их объяснения соответствующую речевую форму;
- использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме;
- выполнять символические действия моделирования и преобразования модели, работать с моделями.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- осуществлять поиск и отбирать необходимую информацию из дополнительных доступных источников (справочников, детских энциклопедий и пр.);
- самостоятельно комбинировать и использовать освоенные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей;
- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи или передачи определённой художественно-эстетической информации;
- воплощать этот образ в материале;
- понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложную проектную идею в соответствии с поставленной целью, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения, аргументированно защищать продукт проектной деятельности.

Коммуникативные

Обучающиеся научатся:

- организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, сотрудничать, осуществлять взаимопомощь;
- формулировать собственные мнения и идеи, аргументированно их излагать;
- выслушивать мнения и идеи товарищей, учитывать их при организации собственной деятельности и совместной работы;
- в доброжелательной форме комментировать и оценивать достижения товарищей, высказывать им свои предложения и пожелания;
- проявлять заинтересованное отношение к деятельности своих товарищей и результатам их работы.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- самостоятельно организовывать элементарную творческую деятельность в малых группах: разработку замысла, поиск путей его реализации, воплощение, защиту.

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание

Выпускник научится:

- иметь представление о наиболее распространённых в своём регионе традиционных народных промыслах и ремёслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей) и описывать их особенности;
- понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность — и руководствоваться ими в практической деятельности;
- планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
- выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Выпускник научится:

- на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;
- отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);
- применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);
- выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

Выпускник получит возможность научиться:

- отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;
- прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей.

Конструирование и моделирование

Выпускник научится:

- анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;
- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции;
- изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Практика работы на компьютере

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться

- пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами её получения, хранения, переработки.

1. Содержание учебного предмета «Технология»

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания

Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.) разных народов России). Особенности тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного

искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа.

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

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

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Культура проектной деятельности и оформление документации (целеполагание, планирование, выполнение, рефлексия, презентация, оценка). Система коллективных, групповых и индивидуальных проектов. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности — изделия, которые могут быть использованы для оказания услуг, для организации праздников, для самообслуживания, для использования в учебной деятельности и т. п. Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам. 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 свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

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

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

Общее представление о технологическом процессе, технологической документации (технологическая карта, чертёж и др.) анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор и замена материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние, и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка изделия (клеевое,

ниточное, проволочное, винтовое и др.), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Грамотное заполнение технологической карты. Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другой орнамент).

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

3. Конструирование и моделирование

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

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

Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

4. Практика работы на компьютере

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

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

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

4. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

Разделы, количество часов	Характеристика деятельности обучающихся
1 класс	
Давайте познакомимся (3 ч)	Сравнивать учебник, рабочую тетрадь, объяснять назначение каждого пособия. Осваивать критерии изготовления изделия и навигационную систему учебника (систему условных знаков). Осуществлять поиск необходимой информации (задавать вопросы о круге интересов и отвечать на них). Анализировать, отбирать, обобщать полученную информацию и переводить её в знаково-символическую систему (рисунок- пиктограмму). Находить и различать инструменты, материалы. Устанавливать связи между видом работы и используемыми материалами и инструментами. Организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, убирать рабочее место. Объяснять значение слова «технология», осуществлять поиск информации в словаре из учебника. Называть освоенные виды деятельности, соотносить их с освоенными умениями. Прогнозировать результат своей деятельности.
Человек и земля (21 ч)	Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять природные материалы – их виды и свойства (цвет, фактура, форма и др.). Осваивать правила сбора и хранения природных материалов. Осмысливать значение бережного отношения к природе. Соотносить природные материалы по форме и цвету с реальными объектами. Выполнять практическую работу из природных материалов: сбирать листья, высушивать под прессом и создавать аппликацию из сухих листьев по заданному образцу, заменять листья похожими по форме и размеру на образец. Выполнять работу с опорой на слайдовый план. Соотносить план с собственными действиями. Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) свойства пластичных материалов. Осваивать способы и правила работы с пластичными материалами. Анализировать изделие, планировать последовательность его изготовления под руководством учителя. Корректировать изготовление изделия. Оценивать выполняемое изделие на основе рубрики «Вопросы юного технолога». Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов. Сравнивать свойства различных природных материалов: листьев, шишек, веточек, кленовых крылаток, желудей, каштанов. Соотносить форму и цвет природных материалов с реальными объектами, отбирать необходимые материалы для изготовления изделия. Осваивать приёмы соединения природных материалов при помощи пластилина. Составлять композицию из природных материалов. Составлять план работы над изделием с помощью рубрики «Вопросы юного технолога». Осмысливать значение бережного отношения к природе. Актуализировать знания об овощах. Осмысливать значение растений для человека. Выполнять практическую работу по извлечению семян из плода и их сушке, оформлять пакетик для хранения семян. Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги по цвету и толщине. Осваивать приёмы работы с бумагой, правила работы ножницами, разметки деталей по шаблону и сгибанием, правила соединения деталей изделия при помощи клея. Выполнять на основе шаблона симметричные фигуры из цветной бумаги, создавать полубъёмную аппликацию. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов,

	сопоставлять эти виды планов. Выполнять симметричную аппликацию из геометрических фигур по заданному образцу. Использовать различные виды материалов при изготовлении изделий (природные, бросовые и др.). Соотносить форму и цвет природных материалов с реальными объектами и находить общее. Осваивать приёмы соединения природных материалов при помощи пластилина. Самостоятельно планировать, контролировать и корректировать свою деятельность при изготовлении изделия по слайдовому плану. Оценивать качество изготовления работы, используя рубрику «Вопросы юного технолога». Осваивать приёмы создания изделия в технике коллажа. Осваивать первичные навыки работы над проектом под руководством учителя: распределять роли, составлять план на основе рубрики «Вопросы юного технолога», обсуждать план в паре; корректировать свою деятельность и деятельность партнёра при изготовлении изделия; проводить оценку и самооценку. Слушать собеседника, излагать своё мнение. Отбирать материал для изготовления изделия по тематике, цвету, размеру, самостоятельно составлять композицию. Использовать правила работы с бумагой, ножницами и клеем. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов. Контролировать и корректировать выполнение работы на основе слайдового плана. Планировать и осуществлять работу на основе представленных в учебнике слайдовых и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов. Использовать способы работы с бумагой, выполнять раскрой деталей по шаблону, выбирать необходимые материалы и приёмы работы для украшения изделия, оформлять изделие по собственному эскизу. Осваивать правила ухода за мебелью и уборки квартиры. Составлять рассказ об инструментах, приспособлениях и материалах, необходимых для уборки квартиры, основываясь на своём опыте.
Раздел Человек и вода (3 ч)	Исследовать значения воды в жизни человека, животных, растений, осуществлять поиск необходимой информации о воде, её значении для жизни на Земле, использовании воды человеком (способ добывания питьевой воды из-под земли, значение воды для здоровья человека), о передвижении по воде и перевозке грузов с использованием водного транспорта. Сравнивать информацию, полученную из разных источников (из разных учебников, текстов, собственных наблюдений и опыта). На основе сравнения информации делать выводы и обобщения. Проращивать семена, проводить эксперимент, исследовать всхожесть семян, наблюдать и фиксировать результаты. Определять и использовать инструменты и приспособления, необходимые для ухода за комнатными растениями. В практической деятельности осваивать правила ухода за комнатными растениями. Отбирать материалы, инструменты и приспособления для работы по иллюстрациям в учебнике. Осваивать последовательность создания модели параллелепипеда из бумаги при помощи шаблона развёртки и природного материала (палочек). Самостоятельно анализировать образец. Конструировать макет колодца. Использовать известные свойства материалов при определении приёмов изготовления изделия. Сравнивать способы и приёмы изготовления изделия. Составлять и оформлять композицию по образцу или собственному замыслу. Использовать различные виды материалов для создания композиции и её оформления. Анализировать процесс сборки реального объекта (плота), конструировать макет плота с использованием технологии реальной сборки. Осваивать новые способы соединения деталей, технику работы с бумагой – оригами. Составлять и оформлять композиции по образцу. Самостоятельно анализировать образец, определять недостающие этапы его изготовления. Исследовать различные материалы на плавучесть.

Человек и воздух (3 ч)	Осуществлять поиск необходимой информации об использовании ветра, о полётах человека, летательных аппаратах. Сопоставлять данную информацию со знаниями, полученными при изучении других предметов, из собственных наблюдений и прочитанных книг, Приводить собственные примеры, делать выводы и обобщения, аргументировать свои ответы, осваивать технологию моделирования в практической деятельности при изготовлении вертушки. Чертить диагональ по линейке. Осваивать соединение деталей с помощью кнопки. Использовать приёмы работы с бумагой. Выполнять оформление изделия по собственному замыслу. Осваивать новый способ изготовления мозаики, применяя технику «рваная бумага». Подготавливать своё рабочее место, рационально размещать материалы и инструменты, соблюдать технику безопасной работы инструментами, закреплять навыки работы с бумагой и клеем. Осваивать и использовать способы экономного расходования бумаги при выполнении техники «рваная бумага». Изготавливать по образцу в соответствии с планом аппликацию из бумаги, корректировать и контролировать последовательность выполнения. Выполнять заготовки для мозаики в группе. Сравнивать современные и старинные виды летательных аппаратов. Использовать навыки работы с бумагой, правила работы ножницами и клеем. Самостоятельно создавать изделие по слайдовому плану, использовать технику оригами. Проводить эксперимент, определять прямую зависимость (чем тяжелее груз, тем выше скорость падения парашюта).
Человек и информация (3 ч)	Осуществлять поиск информации. Анализировать и сравнивать способы общения и передачи информации в разных средах (животный мир, человек), на основании полученного материала самостоятельно делать простые выводы и обосновывать их. Осваивать способы работы с новым материалом (глиной), в том числе нанесение на него рисунка с помощью стеки. Переводить информацию в разные знаково-символические системы (пиктограммы). Самостоятельно анализировать образец, определять недостающие элементы. Определять приём работы с пластилином при изготовлении изделия. Определять необходимые для изготовления изделия материалы и инструменты по слайдовому плану. Осуществлять поиск информации о способах передачи информации. Анализировать и сравнивать информацию в текстовой и знаково-символической форме. Ориентироваться в дорожных знаках, Объяснять их значение. Составлять таблицу важных телефонных номеров, маршрута передвижения от дома до школы, использовать для этого информацию из учебника и собственный опыт. Осуществлять поиск информации о компьютере, его составных частях, сферах применения. Осваивать правила использования компьютера. Осваивать работу на компьютере: включать и выключать его; называть и показывать части компьютера; находить информацию в Интернете с помощью взрослого.
2 класс	
Здравствуй, дорогой друг. Как работать с учебником. (1 ч)	Анализировать и сравнивать учебник, рабочую тетрадь, объяснять назначение каждого пособия. Использовать при изготовлении изделий навигационную систему учебника (систему условных знаков) и критерии оценки изготовления изделия. Определять материалы и инструменты, необходимые для изготовления изделий. Использовать рубрику «Вопросы юного технолога» для организации проектной деятельности при изготовлении изделий.
Человек и земля (23 ч)	Искать и анализировать информацию о земледелии, его значении в жизни человека. оставлять рассказ о профессиях садовод и овощевод на основе наблюдений и собственного опыта. Понимать значимость профессиональной деятельности садовода и овощевода. Осваивать технологию выращивания лука в домашних условиях. Проводить наблюдения, оформлять их результаты. Осуществлять поиск необходимой информации о посуде, ее видах, материалах, из

	которых она изготавливается. Составлять по иллюстрациям учебника рассказ о способах изготовления посуды из глины. Анализировать слайдовый план плетения корзины, выделять основные этапы и приемы ее изготовления. Использовать приемы плетения корзины при изготовлении изделия. Организовывать рабочее место. Размечать изделие по шаблону, составлять композицию. Осваивать приемы наматывания, обмотки и переплетения ниток для изготовления изделия. Соблюдать правила работы с ножницами. Самостоятельно планировать последовательность выполнения работы с опорой на слайдовый план. Определять и использовать необходимые инструменты и приемы работы с пластилином. Организовывать рабочее место. Соотносить размеры деталей изделия при выполнении композиции. Воспроизводить реальный образ предмета (гриба) при выполнении композиции. Составлять рассказ о профессиях пекаря и кондитера на основе иллюстративного материала, собственного опыта и наблюдений. Осмысливать значение этих профессий. Составлять рассказ о национальных блюдах из теста по иллюстрации учебника Осваивать способ приготовления соленого теста и приемы работы с ним. Выполнять изделие и оформлять его при помощи красок. Сравнивать приемы работы с соленым тестом и приемы работы с пластилином. Осваивать технику изготовления изделия из пластичных материалов. Анализировать форму и вид изделия, определять последовательность выполнения работы. Составлять план изготовления изделия по иллюстрации в учебнике. Использовать навыки работы над проектом под руководством учителя: ставить цель, составлять план, распределять роли, проводить самооценку. Слушать собеседника, излагать свое мнение, осуществлять совместную практическую деятельность, анализировать и оценивать свою деятельность. Анализировать с помощью учителя способы изготовления изделий в технике хохломской росписи. Осваивать технологию изготовления изделия «папье-маше». Соотносить этапы изготовления изделия с этапами создания изделия в стиле хохлома (с помощью учителя). Использовать приемы работы с бумагой и ножницами. Самостоятельно делать выводы о значении народных промыслов для развития декоративно-прикладного искусства, изучения истории родного края, сохранения народных традиций. Наблюдать и выделять особенности городецкой росписи: тематика, композиция, элементы (фигуры людей, животных, цветы). Сравнивать особенности хохломской и городецкой росписи. Организовывать рабочее место, соблюдать правила безопасного использования инструментов. Использовать навыки работы с бумагой, раскроя деталей изделия по шаблону. Наблюдать и выделять особенности создания дымковской игрушки (лепка, побелка, сушка, обжиг, роспись). Выделять элементы декора и росписи игрушки. Использовать приемы работы с пластилином. Анализировать образец, определять материалы, инструменты, приемы работы, виды отделки и росписи. оставлять самостоятельно план работы по изготовлению игрушки. Сравнивать виды народных промыслов. Использовать приемы работы с бумагой и картоном и тканью по шаблону, оформлять изделие, использовать элементы рисунка на ткани для составления орнамента. Осваивать способ разметки деталей изделия на ткани по шаблону и способ соединения деталей из разных материалов (ткани и бумаги) при помощи клея. Анализировать способ создания матрешки. Составлять самостоятельно план работы по изготовлению изделия, контролировать и корректировать работу по слайдовому плану. Составлять рассказ о выполнении работы по рубрике «Вопросы юного технолога». Анализировать образец пейзажа, предложенного в учебнике, и на его основе создавать собственный эскиз. Организовывать рабочее место. Использовать при создании эскиза художественные приемы построения композиции, соблюдать пропорции при изображении перспективы, составлять композицию в соответствии с тематикой.
--	--

	Понимать значимость этих профессий. Использовать умения работать по шаблону, выполнять аппликацию из бумаги на деталях изделия, оформлять изделие по собственному замыслу. Осваивать соединение деталей изделия скрепками для достижения эффекта движущейся конструкции. Осваивать правила работы иглой, шилом при выполнении подвижного соединения деталей. Анализировать, контролировать, корректировать и оценивать выполнение работы по плану, предложенному в учебнике. Составлять отчет о своей работе по рубрике «Вопросы юного технолога». Составлять рассказ об уходе за домашними птицами. Осуществлять с помощью учителя и при помощи рубрики «Вопросы юного технолога» все этапы проектной деятельности, соблюдать правила работы в группе, ставить цель, распределять обязанности, обсуждать план изготовления изделия, представлять и оценивать готовое изделие. Составлять рассказ об уходе за домашними животными и их значении в жизни человека на основе иллюстративного материала. Конструировать объемные геометрические фигуры животных из разверток. Использовать приемы работы с бумагой и клеем, правила работы ножницами. Размечать и вырезать детали и развертки по шаблонам. Оформлять изделия по собственному замыслу. Создавать и оформлять тематическую композицию. Проводить презентацию композиции, использовать малые фольклорные жанры и иллюстрации. Осваивать при изготовлении елочной игрушки правила подготовки скорлупы к работе и технику работы с целой яичной скорлупой. Самостоятельно оформлять готовое изделие. Использовать элементы художественного творчества, оформлять изделие при помощи красок. Создавать разные изделия на основе одной технологии. Составлять рассказ об истории возникновения ёлочных игрушек и традициях празднования Нового года (на основе материала учебника, собственных наблюдений и знания традиций региона проживания). Понимать значимость профессиональной деятельности людей, связанной со строительством. Осваивать новые понятия, находить их значение в словаре учебника и других источниках информации. Составлять рассказ о конструкции избы на основе иллюстраций учебника и собственных наблюдений. Сравнивать ее с домами, которые строятся в местности проживания. Выполнять разметку деталей по шаблону. Осваивать приемы работы с бумагой: разметка деталей сгибанием и скручивание на карандаше. Применять навыки организации рабочего места и рационального распределения времени на изготовление изделия. Контролировать и корректировать свою работу по слайдовому плану. Оценивать качество выполнения работы. Осваивать технику кракле. Применять навыки изготовления мозаики при работе с новым материалом – яичной скорлупой. Сравнивать способы выполнения мозаики из разных материалов. По собственному замыслу оформлять контур изделия при помощи фломастеров. Осуществлять поиск информации и сравнивать традиции убранства жилищ, поверья и правила приема гостей у разных народов России. Осваивать правила работы с циркулем. Использовать циркуль для выполнения разметки деталей изделия. Соблюдать правила безопасной работы циркулем. Вырезать круги при помощи ножниц. Применять при изготовлении помпона умения работать с нитками (наматывать, завязывать, разрезать). Оформлять изделия по собственному замыслу (цветовое решение, учет национальных традиций). Выполнять самостоятельную разметку и раскрой детали для отделки изделия. Осваивать проектную деятельность с помощью учителя: анализировать изделие, планировать его изготовление, оценивать промежуточные этапы, осуществлять коррекцию и оценивать качество изготовления изделия, презентовать композицию по специальной схеме. Анализировать иллюстрацию учебника и выделять основные элементы убранства избы, сравнивать убранство русской избы с убранством традиционного для данного региона жилища. Составлять рассказ об
--	--

	устройстве печи, печной утвари, материалах, инструментах и приспособлениях, используемых печником для кладки печи (по иллюстрации учебника) и собственным наблюдениям). Анализировать конструкцию изделия по иллюстрации учебника, выделять детали, определять инструменты, необходимые для выполнения работы. Составлять самостоятельно план выполнения работы. Использовать умения работать с пластилином, организовывать рабочее место. Оформлять изделие по собственному замыслу. Наблюдать, анализировать структуру ткани, находить уток и основу ткани, определять виды и способы переплетений. Осваивать новый вид работы – переплетение полос бумаги. Выполнять разметку деталей (основы и полосок) по линейке, раскрой деталей ножницами. Соблюдать правила безопасной работы. Выполнять разные виды переплетения бумаги. Создавать узор по своему замыслу. Осуществлять поиск информации о традиционной для русской избы мебели и сравнивать ее с традиционной мебелью жилища региона проживания. Соблюдать технологию изготовления изделий. Искать и отбирать информацию о национальных костюмах народов России (из учебника собственных наблюдений и других источников). Сравнивать и находить общее и различное в национальных костюмах. Исследовать особенности национального костюма региона проживания и соотносить их с природными условиями региона (материалы изготовления, узор, цвет). Исследовать виды, свойства и состав тканей. Определять по внешним признакам вид тканей из натуральных волокон. Анализировать детали праздничного женского (девичьего) головного убора и причёски. Выполнять аппликацию на основе материала учебника с учётом национальных традиций. Осваивать приемы плетения косички в три нити. Использовать приемы работы с бумагой, раскрой деталей при помощи ножниц и применять правила безопасной работы с ними. Изготавливать с помощью учителя детали для создания модели национального женского головного убора, предварительно определив материалы для его изготовления. Моделировать народные костюмы на основе аппликации из ткани. Осваивать элементы художественного труда: оформлять национальный костюм в соответствии с выбранным образцом, использовать различные виды материалов (тесьму, бусины, мех, пуговицы и др.). Организовывать, контролировать и корректировать работу.
Человек и вода (3ч)	Составлять рассказ о рыболовстве и объяснять назначение инструментов и приспособлений для рыбной ловли. Объяснять значение воды для жизни на земле. Осваивать технику «изонить». Создавать изделия, украшенные в технике «изонить». Составлять план изготовления изделия по слайдам, контролировать и корректировать свою работу. Составлять рассказ об аквариумах и аквариумных рыбках. Распределять на группы, ставить цель, на основе слайдового плана учебника самостоятельно обсуждать план изготовления изделия, используя «Вопросы юного технолога». Анализировать пункты плана, распределять работу по их выполнению. Организовывать рабочее место, рационально размещать материалы и инструменты для аппликации. Определять и отбирать природные материалы для выполнения аппликации рыбок по форме, цвету и фактуре. Составлять композицию из природных материалов. Выделять технологические операции: подготовку материалов и инструментов, разметку, сборку, отделку. Контролировать и корректировать свою деятельность. Предъявлять и оценивать изделие, проводить презентацию готового изделия. Осваивать технику создания полуобъемной аппликации, использовать умения работать с бумагой, и способы придания ей объема. Анализировать образец, определять материалы и инструменты, необходимые для выполнения работы, определять особенности технологии соединения деталей в полуобъемной аппликации. Заполнять с помощью учителя технологическую карту, определять основные этапы изготовления изделия..

Человек и воздух (3 ч)	Искать информацию о традициях использования символических птиц счастья в культуре разных народов. Объяснять значение понятия «оберег», искать традиционные для данного региона фольклорные произведения. Осваивать способы работы с бумагой: сгибание, складывание. Осваивать прием складывания изделий техникой оригами. Самостоятельно планировать свою работу. Составлять план изготовления изделия с опорой на слайдовый план учебника, контролировать и корректировать свою работу. Оценивать свою работу и работу своих одноклассников по заданным критериям. Наблюдать за природными явлениями в воздушном пространстве. Искать и обобщать информацию о воздухе, ветре, проводить эксперимент по определению скорости и направления ветра. Осмысливать важность использования ветра человеком. Анализировать готовую модель, выбирать необходимые для ее изготовления материалы и инструменты, определять приемы и способы изготовления. Организовывать рабочее место, соблюдать правила работы ножницами. Составлять план работы и заполнять технологическую карту. Осваивать подвижное соединение деталей (при помощи стержня). Конструировать объемное изделие на основе развёртки, выполнять практическую работу по плану в учебнике. Составлять рассказ о назначении и истории флюгера, его конструктивных особенностях и материалах, из которых его изготавливают, использовать материалы учебника и свои собственные знания. Исследовать свойства фольги, возможности ее применения, сравнивать ее свойства со свойствами других видов бумаги. Анализировать образец изделия, определять материалы и инструменты для его изготовления. Составлять план работы по изготовлению изделия с помощью учителя, соотносить план работы с технологической картой. Осваивать способ соединения деталей при помощи скрепки. Самостоятельно выполнять раскрой и отделку изделия. Делать выводы о значении использования силы ветра человеком (с помощью учителя).
Человек и информация (4 ч)	Составлять рассказ об истории книгопечатания, о способах изготовления книг, о первопечатнике Иване Фёдорове. Делать выводы о значении книг для сохранения и передачи информации, культурно – исторического наследия (с помощью учителя). Анализировать различные виды книг и определять особенности их оформления. Осваивать и использовать правила разметки деталей по линейке, осваивать вклейку страницы в стиб при помощи клapanов. Самостоятельно составлять план изготовления изделия по текстовому и слайдовому планам. Выделять с опорой на план этапы работы для самостоятельного выполнения. Создавать книжку-ширму и использовать ее как папку своих достижений. Отбирать, обобщать и использовать на практике информацию о компьютере и способах ее поиска в Интернете. Осваивать правила безопасного использования компьютера, правила набора текста (предложений). Использовать возможности Интернета для поиска информации. Формулировать запрос для поиска информации в Интернете по разным основаниям (по слову, ключевой фразе). Организовывать и оформлять выставку изделий. Презентовать работы. Оценивать выступления по заданным критериям.
3 класс	
Здравствуй, дорогой друг (1 ч)	Анализировать и сравнивать учебник, рабочую тетрадь, объяснять назначение каждого пособия. Использовать при изготовлении изделий навигационную систему учебника (систему условных знаков) и критерии оценки изготовления изделия. Определять материалы и инструменты, необходимые для изготовления изделий. Использовать рубрику «Вопросы юного технолога» для организации проектной деятельности при изготовлении изделий.
Человек и земля (21 ч)	Находить и отбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Овладевать основами черчения и

	масштабирования М 1 : 2 и М 2 : 1, выполнять разметку при помощи шаблона, симметричного складывания. Сравнивать эскиз и технический рисунок, свойства различных материалов, способы использования инструментов в бытовых условиях и в учебной деятельности. Анализировать линии чертежа, конструкции изделия. Соотносить назначение городских построек с их архитектурными особенностями. Находить отдельные элементы архитектуры. Организовывать рабочее место. Находить и рационально располагать на рабочем месте необходимые инструменты и материалы. Выбирать способы крепления скотчем или клеем. Осваивать правила безопасной работы ножом при изготовлении изделия. Сопоставлять назначение городских построек с их архитектурными особенностями. Осваивать правила работы с новыми инструментами. Наблюдать и исследовать особенности работы с проволокой, делать выводы о возможности применения проволоки в быту. Организовывать рабочее место. Выполнять технический рисунок для конструирования модели телебашни из проволоки. Применять при изготовлении изделия правила безопасной работы новыми инструментами: плоскогубцами, острогубцами – и способы работы с проволокой (скручивание, сгибание, откусывание). Составлять рассказ о значении природы для города и об особенностях художественного оформления парков, использовать при составлении рассказа материалы учебника и собственные наблюдения. Распределять роли и обязанности для выполнения проекта. Проводить оценку этапов работы и на ее основе корректировать свою деятельность. Создавать объемный макет из бумаги. Применять приемы работы с бумагой, разметать детали по шаблону, выкраивать их при помощи ножниц, соединять при помощи клея. Составлять и оформлять композицию. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Различать разные виды одежды по их назначению. Составлять рассказ об особенностях школьной формы и спортивной одежды. Соотносить вид одежды с видом ткани, из которой она изготовлена. Делать вывод о том, что выбор ткани для изготовления одежды определяется назначением одежды (для школьных занятий, для занятий физической культурой и спортом, для отдыха и т.д.). Определять, какому изделию соответствует предложенная в учебнике выкройка. Сравнивать свойства пряжи и ткани. Определять виды волокон и тканей, рассказывать о способах их производства. Осваивать алгоритм выполнения стебельчатых и петельных стежков. Различать разные виды украшения одежды — вышивку и монограмму. Различать виды аппликации, использовать их для украшения изделия, исследовать особенности орнамента в национальном костюме. Составлять рассказ (на основе материалов учебника и собственных наблюдений) об особенностях использования аппликации и видах прикладного искусства, связанных с ней. Определять материалы и инструменты, необходимые для выполнения аппликации. Применять правила безопасной работы иглой. Осваивать алгоритм выполнения аппликации. Соотносить текстовый и слайдовый планы изготовления изделия, контролировать и корректировать по любому из них свою работу. Оценивать качество выполнения работы по рубрике «Вопросы юного технолога». Находить и отбирать информацию о процессе производства тканей (прядение, ткачество, отделка), используя разные источники. Анализировать и различать виды тканей и волокон. Сравнивать свойства материалов: пряжи и ткани. Осваивать технологию. Осваивать технику вязания воздушных петель крючком. Использовать правила работы крючком при выполнении воздушных петель. Систематизировать сведения о видах ниток. Подбирать размер крючков в соответствии с нитками для вязания. Осваивать технику вязания цепочки из воздушных петель. Самостоятельно или по образцу создавать композицию на основе воздушных петель. Анализировать, сравнивать и выбирать материалы, Самостоятельно составлять план работы на основе
--	---

	слайдового и текстового планов, заполнять с помощью учителя технологическую карту и соотносить её с планом работы Объяснять значение понятия «карнавал». Составлять рассказ о проведении карнавала, обобщать информацию, полученную из разных источников, выделять главное и представлять информацию в классе. Сравнивать особенности проведения карнавала в разных странах. Определять и выделять характерные особенности карнавального костюма, участвовать в творческой деятельности по созданию эскизов карнавальных костюмов. Осваивать способ приготовления крахмала. Исследовать свойства крахмала, обрабатывать при помощи его материал. Использовать умение работать с шаблоном, осваивать и применять на практике умение работать с выкройкой и выполнять разные виды стежков (косые и прямые) и шов «через край». Соблюдать правила работы ножницами и иглой. Понимать назначение инструментов и приспособлений для приготовления пищи. Определять массу продуктов при помощи весов и мерок. Использовать таблицу мер веса продуктов. Объяснять значение слов «рецепт», «ингредиенты», используя текст учебника и собственный опыт. Выделять основные этапы и называть меры безопасности при приготовлении пищи. Анализировать рецепт, определять ингредиенты, необходимые для приготовления блюда, и способ его приготовления. Рассчитывать стоимость готового продукта. Сравнивать способы приготовления блюд (с термической обработкой и без термической обработки). Готовить простейшие блюда по готовым рецептам в классе без термической обработки и дома с термической обработкой под руководством взрослого. Соблюдать меры безопасности при приготовлении пищи. Соблюдать правила гигиены при приготовлении пищи. Участвовать в совместной деятельности под руководством учителя; анализировать рецепт блюда выделять и планировать последовательность его приготовления, распределять обязанности, оценивать промежуточные этапы, презентовать приготовленное блюдо по специальной схеме и оценивать его качество Составлять рассказ о видах магазинов, особенностях их работы и о профессиях кассира, кладовщика, бухгалтера (на основе текста учебника и собственного опыта). Находить на ярлыке информацию о продукте, анализировать её и делать выводы. Обосновывать выбор товара. Использовать приёмы приготовления солёного теста, осваивать способы придания ему цвета. Сравнивать свойства солёного теста со свойствами других пластичных материалов (пластилина и глины). Применять приёмы работы и инструменты для создания изделий из солёного теста. Осваивать способы подготовки и приёмы работы с новым природным материалом — соломкой. Наблюдать и исследовать его свойства и особенности использования в декоративно-прикладном искусстве. Использовать технологию подготовки соломки для изготовления изделия. Составлять композицию с учётом особенностей соломки, подбирать материал по цвету, размеру. Анализировать план работы по созданию аппликации из соломки, на его основе заполнять технологическую карту.
Человек и вода (4 ч)	Находить и отбирать информацию о конструктивных особенностях мостов. Составлять рассказ на основе иллюстраций и текстов учебника о назначении и использовании мостов. Создавать модель всячего моста с соблюдением его конструктивных особенностей. Анализировать и выделять основные элементы реального объекта, которые необходимо перенести при изготовлении модели. Заполнять на основе плана изготовления изделия технологическую карту. Выполнять чертёж деталей и разметку при помощи шила. Подбирать материалы для изготовления изделия, отражающие характеристики или свойства реального объекта, заменять при необходимости основные материалы на подручные. Осваивать и использовать новые виды соединений деталей (натягивание нитей). Самостоятельно оформлять изделие Анализировать работу поэтапно, оценивать качество её выполнения.

	Осуществлять поиск информации о водном транспорте и видах водного транспорта. Выбирать модель (яхта и баржа) для проекта, обосновывать свой выбор, оценивать свои возможности. Самостоятельно организовывать свою деятельность в проекте: анализировать конструкцию, заполнять технологическую карту, определять последовательность операций. Самостоятельно выполнять раскрой деталей по шаблону, проводить сборку и оформление изделия, использовать приемы работы с бумагой, создавать модель яхты с сохранением объёмной конструкции. Выполнять подвижное и неподвижное соединение деталей. Презентовать готовое изделие. Осуществлять самоконтроль и самооценку работы (по визуальному плану или технологической карте); корректировать свои действия. Составлять рассказ об океанариуме и его обитателях на основе материала учебника. Различать виды мягких игрушек. Знакомиться с правилами и последовательностью работы над мягкой игрушкой. Осваивать технологию создания мягкой игрушки из подручных материалов. Соотносить последовательность изготовления мягкой игрушки с текстовым и слайдовым планами. Соотносить формы морских животных с формами предметов, из которых изготавливаются мягкие игрушки. Подбирать из подручных средств материалы для изготовления изделия, находить применение старым вещам.
Человек и воздух (3 ч)	Объяснять значение понятия «бионика», используя текст учебника. Анализировать иллюстративный ряд, сравнивать различные техники создания оригами, обобщать информацию об истории возникновения искусства оригами и его использовании. Осваивать условные обозначения техники оригами. Соотносить условны обозначения со слайдовым и текстовым планами. Осваивать приёмы сложения оригами, понимать их графическое изображение. Определять последовательность выполнения операций, используя схему. Самостоятельно составлять план изготовления изделия. Самостоятельно выполнять работу по схеме, соотносить знаковые обозначения с выполняемыми операциями по сложению оригами. Презентовать готовое изделие, используя рубрику «Вопросы юного технолога». Анализировать, сравнивать профессиональную деятельность лётчика, штурмана, авиаконструктора. Анализировать образец изделия, сравнивать его с конструкцией реального объекта (вертолёта). Определять и называть основные детали вертолёта. Определять материалы и инструменты, необходимые для изготовления модели вертолёта. Применять приёмы работы с разными материалами и инструментами, приспособлениями. Выполнять разметку деталей по шаблону, раскрой ножницами. Осуществлять при необходимости замену материалов на аналогичные по свойствам материалы при изготовлении изделия. Оценивать качество изготовленного изделия по заданным критериям. Составлять рассказ для презентации изделия. Осваивать и применять технологию изготовления изделия из папье-маше, создавать изделия в этой технологии. Подбирать бумагу для изготовления изделия «Воздушный шар», исходя из знания свойств бумаги. Контролировать изготовление изделия на основе технологической карты. Самостоятельно выполнять раскрой деталей корзины. Создавать украшения из воздушных шаров для помещения. Применять способы соединения деталей при помощи ниток и скотча. Соблюдать пропорции при изготовлении изделия. Соотносить форму шаров с деталью конструкции изделия, выбирать шары по этому основанию. Создавать тематическую композицию.
Человек и информация (5 ч)	Осуществлять поиск информации о книгопечатании из разных источников. Называть основные этапы книгопечатания, характеризовать профессиональную деятельность печатника, переплётчика. Анализировать составные элементы книги, использовать эти знания для работы над изделием. Осваивать технику переплётных работ, способ переплёта листов в книжный блок для «Папки

	достижений». Самостоятельно составлять технологическую карту, использовать план работы. Использовать приёмы работы с бумагой, ножницами. Осуществлять поиск информации о способах общения и передачи информации. Анализировать и сравнивать различные виды почтовых отправок, представлять процесс доставки почты. Отбирать информацию и кратко излагать её. Составлять рассказ об особенностях работы почтальона и почты, использовать материал учебника и собственные наблюдения. Осваивать способы заполнения бланка телеграммы, использовать правила правописания. Осуществлять поиск информации о театре, кукольном театре, пальчиковых куклах. Отбирать необходимую информацию и на её основе составлять рассказ о театре. Оформлять документацию проекта. Использовать технологическую карту для сравнения изделий по назначению и технике выполнения. Создавать изделия по одной технологии. Использовать навыки работы с бумагой, тканью, нитками. Создавать модели пальчиковых кукол для спектакля, оформлять их по собственному эскизу. Самостоятельно выбирать способы оформления изделия. Распределять в группе обязанности при изготовлении кукол для спектакля. Оценивать качество выполнения работы. Рассказывать о правилах поведения в театре. Делать вывод о значении книг, писем, телеграмм, афиш, театральных программ, спектаклей при передаче информации. Анализировать способы оформления афиши, определять особенности её оформления. Осваивать правила набора текста, работу с программой Microsoft Office Word. Создавать и сохранять документ в программе Microsoft Word, форматировать и печатать документ. Выбирать картинки для оформления афиши. На основе заданного алгоритма создавать афишу и программку для кукольного спектакля. Проводить презентацию проекта «Кукольный спектакль».
4 класс	
Человек и земля (22 ч)	Обобщить знания о материалах и их свойствах; инструментах и правилах работы с ними, пройденными в предыдущих классах. Планировать деятельность по выполнению изделия на основе «Вопросов юного технолога» и технологической карты. Познакомиться с критериями оценки качества выполнения изделий для осуществления самоконтроля и самооценки. Создавать условные обозначения производств (пиктограммы), наносить их на контурную карту России в рабочей тетради). Находить и отбирать информацию, об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательности их сборки из текстов учебника и других источников. Выбирать информацию, необходимую для выполнения изделия, объяснять новые понятия. Овладевать основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи линейки и циркуля, раскрой деталей при помощи ножниц, соблюдать правила безопасного использования этих инструментов. Создавать разные виды вагонов, используя объёмные геометрические тела (параллелепипед, цилиндр, конус). Находить и отбирать информацию о полезных ископаемых, способах их добычи и транспортировки, профессиях людей, занимающихся добычей ископаемых посредством бурения и поиском полезных ископаемых, из материалов учебника и других источников. Находить и обозначать на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа. Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Анализировать конструкцию реального объекта (буровой вышки) и определять основные элементы конструкции. Соотносить детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное). Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Овладевать технологией лепки слоями для создания имитации рисунка малахита. Смешивать пластилин близких и противоположных оттенков для

	создания нового оттенка цвета. Использовать приемы работы с пластилином. Выбирать и заменять материалы и инструменты при изготовлении изделия. Выполнять соединение деталей, подбирая цвет и рисунок «малахитовых кусочков». Находить и отбирать информацию о развитии автомобилестроения в России, видах, назначении и конструкции автомобиля «КамАЗ» и технологическим процессе сборки на конвейере из материалов учебника и других источников. Находить и обозначать на карте России крупнейшие заводы, выпускающие автомобили. Выбирать информацию о конвейерном производстве, выделять этапы и операции, объяснять новые понятия. Соотносить детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное), пользоваться гаечным ключом и отверткой. Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов учебника и других источников. Сравнивать стороны медали, объяснять особенности их оформления в зависимости от назначения. Выполнять эскиз сторон медали на основе образца, приведенного в учебнике, переносить эскиз на фольгу при помощи кальки. Осваивать правила тиснения фольги. Находить и отбирать информацию о технологии создания изделий из фаянса. Использовать эмблемы, нанесенные на посуду, для определения фабрики изготовителя. Находить и отбирать информацию о технологии производства одежды из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие швейные производства. Использовать текст учебника для определения последовательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер одежды. Выделять общие этапы технологии их производства. Использовать материалы учебника для знакомства с технологическим процессом изготовления мягкой игрушки. выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Определять размер деталей по слайдовому плану и переносить их на бумагу.
Человек и вода (3ч)	Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать последовательность изготовления изделий из древесины, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Осваивать правила работы со столярным ножом и использовать их при подготовке деталей. Соблюдать правила безопасности работы с ножом. Обрабатывать рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия с помощью клея. Отыскивать на обертке продукции информацию о её производителе и составе. Отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие кондитерские фабрики. Анализировать технологию изготовления шоколада, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе, и выделять ингредиенты, из которых изготовлен шоколад. Анализировать рецепты пирожного «картошка» и шоколадного печенья, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Определять необходимые для приготовления блюд инвентарь, принадлежности и кухонную посуду. Составлять план приготовления блюда, распределять обязанности. Собирать модель лампы на основе простой электрической цепи. Изготавливать абажур для настольной лампы в технике «витраж». Выполнять разметку изделия при помощи линейки, раскрой при помощи ножниц и нож. Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о видах и конструкциях теплиц, их значении для обеспечения жизнедеятельности человека. Анализировать информацию на пакетике с семенами, выделять информацию, характеризующую семена (вид, сорт, высота растения, однолетник или многолетник) и технологию их выращивания (агротехнику: время и способ посадки, высадка растений в грунт), определять срок годности семян. Подготавливать почву для выращивания рассады, высаживать семена цветов (бархатцы), ухаживать за посевами, соблюдать технологию ухода за рассадой,

	создавать мини-теплицу из бытовых материалов для создания микроклимата. Проводить наблюдения за всходами и записывать их в таблицу. Использовать иллюстрацию учебника для составления рассказа о системе водоснабжения города и значении очистки воды для жизнедеятельности человека. Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о работе и устройстве порта, о профессиях людей, работающих в порту.
Человек и воздух (3ч)	Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об истории развития самолётостроения, о видах и назначении самолётов. Объяснять конструктивные особенности самолётов, их назначение и области использования различных видов летательных аппаратов. Сравнивать различные виды летательных аппаратов (ракета и самолёт) на основе иллюстраций учебника. На основе слайдов определять последовательность сборки модели самолёта из конструктора, количество и виды деталей, необходимых для изготовления изделия, а также виды соединений. Осмысливать конструкцию ракеты, строить модель ракеты. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия по чертежу. Трансформировать лист бумаги в объёмные геометрические тела — конус, цилиндр. Соединять детали изделия при помощи клея. Самостоятельно декорировать изделие. Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об истории возникновения и конструктивных особенностях воздушных змеев. Объяснять конструктивные особенности воздушных змеев, используя текст учебника. Осваивать правила разметки деталей изделия из бумаги и картона сгибанием. На основе слайдового плана определять последовательность выполнения работы, материалы и инструменты, необходимые для её выполнения, виды соединения деталей. Использовать приёмы работы шилом (кнопкой), ножницами, изготавливать уздечку и хвост из ниток.
Человек и информация (6 ч)	Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о технологическом процессе издания книги, о профессиях людей, участвующих в её создании. Выделять этапы издания книги, соотносить их с профессиональной деятельностью людей. Находить и определять особенности оформления титульного листа. Использовать в практической работе знания о текстовом редакторе MicrosoftWord. Применять правила работы на компьютере. Отбирать информацию для создания текста и подбирать иллюстративный материал. Создавать титульный лист для книги «Дневник путешественника». Осваивать набор текста, последовательность и особенности работы с таблицами в текстовом редакторе MicrosoftWord: определять и устанавливать число строк и столбцов, вводить текст в ячейку таблицы, форматировать текст в таблице. Создавать на компьютере произвольную таблицу. Объяснять значение и возможности использования ИКТ для передачи информации. Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги. Использовать в практической деятельности знания программы MicrosoftWord. Применять на практике правила создания таблицы для оформления содержания книги «Дневник путешественника». Закреплять умения сохранять и распечатывать текст. Анализировать темы учебника и соотносить их с «Содержанием» для «Дневника путешественника».