

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа составлена на основе авторской программы Роговцевой Н.И., Анащенковой С.В. «Технология» (сборник рабочих программ «Школа России», Москва, «Просвещение», 2011г).

**Место курса в учебном плане.**

На изучение технологии в начальной школе отводится 1 ч в 2 недели. В 4 классе на курс отводится – 17 ч .

**Общая характеристика курса**

Теоретической основой данной программы являются:

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

- *Теория* *развития* *личности* *учащегося на основе освоения универсальных* *способов* *деятельности*: понимание процесса учения не только как усвоение системы знаний, умений, и навыков, составляющих инструментальную основу компетенций учащегося, но и как процесс развития личности, обретения духовно-нравственного и социального опыта.

Особенностью программы является то, что она обеспечивает изучение начального курса технологии через осмысление младшим школьником деятельности человека, осваивающего природу на Земле, в Воде, в Воздухе и в информационном пространстве. Человек при этом рассматривается как создатель духовной культуры и творец рукотворного мира. Освоение содержания предмета осуществляется на основе продуктивной проектной деятельности. Формирование конструкторско-технологических знаний и умений происходит в процессе работы с технологической картой*.*

Названные особенности программы отражены в ее структуре. Содержание основных разделов - «Человек и земля», «Человек и вода», «Человек и воздух», «Человек и информация» - позволяет рассматривать деятельность человека с разных сторон. В программе как особые элементы содержания обучения технологии представлены технологическая карта и проектная деятельность. На основе технологической карты ученики знакомятся со свойствами материалов, осваивают способы и приемы работы с инструментами и знакомятся с технологическим процессом. В каждой теме реализован принцип: от деятельности под контролем учителя к самостоятельному изготовлению определенной «продукции», реализации конкретного проекта.

Особое внимание в программе отводится содержанию практических работ, которое предусматривает:

* знакомство детей с рабочими технологическими операциями, порядком их выполнения при изготовлении изделия, подбором необходимых материалов и инструментов;
* овладение инвариантными составляющими технологических операций (способами работы) разметки, раскроя, сборки, отделки;
* первичное ознакомление с законами природы, на которые опирается человек при работе;
* знакомство со свойствами материалов, инструментами и машинами, помогающими человеку в обработке сырья и создании предметного мира;
* изготовление преимущественно объемных изделий (в целях развития пространственного восприятия);
* осуществление выбора - в каждой теме предлагаются либо два-три изделия на основе общей конструкции, либо разные варианты творческих заданий на одну тему;
* проектнаядеятельность **(**определение цели и задач, распределение участников для решения поставленных задач, составление плана, выбор средств и способов деятельности, оценка результатов, коррекция деятельности);
* использование в работе преимущественно конструкторской, а не изобразительной деятельности;
* знакомство с природой и использованием ее богатств человеком;
* изготовление преимущественно изделий, которые являются объектами предметного мира (то, что создано человеком), а не природы.

Проектная деятельность и работа с технологическими картами формирует у учащихся умения ставить и принимать задачу, планировать последовательность действий и выбирать необходимые средства и способы их выполнения. Самостоятельное осуществление продуктивной проектной деятельности совершенствует умение находить решения в ситуации затруднения, работать в коллективе, брать ответственность за результат деятельности на себя и т.д. В результате закладываются прочные основы трудолюбия и способности к самовыражению, формируются социально ценные практические умения, приобретается опыт преобразовательной деятельности и творчества.

Продуктивная проектная деятельность создает основу для развития личности младшего школьника, предоставляет уникальные возможности для духовно-нравственного развития детей. Рассмотрение в рамках программы «Технология» проблемы гармоничной среды обитания человека позволяет детям получить устойчивые представления о достойном образе жизни в гармонии с окружающим миром. Активное изучение образов и конструкций природных объектов, которые являются неисчерпаемым источником идей для мастера, способствует воспитанию духовности. Ознакомление с народными ремеслами, изучение народных культурных традиций также имеет огромный нравственный смысл.

Программа ориентирована на широкое использование знаний и умений, усвоенных детьми в процессе изучения других учебных предметов: окружающего мира, изобразительного искусства, математики, русского языка и литературного чтения.

При освоении содержания курса «Технология» актуализируются знания, полученные при изучении окружающего мира. Это касается не только работы с природными материалами. Природные формы лежат в основе идей изготовления многих конструкций и воплощаются в готовых изделиях. Изучение технологии предусматривает знакомство с производствами, ни одно из которых не обходится без природных ресурсов. Деятельность человека-созидателя материальных ценностей и творца среды обитания в программе рассматривается в связи с проблемами охраны природы - это способствует формированию экологической культуры детей. Изучение этнокультурных традиций в деятельности человека также связано с содержанием предмета «Окружающий мир».

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

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

В «Технологии» естественным путем интегрируется содержание образовательной области «Филология» (русский язык и литературное чтение). Для понимания детьми реализуемых в изделии технических образов рассматривается культурно-исторический справочный материал, представленный в учебных текстах разного типа. Эти тексты анализируются, обсуждаются; дети строят собственные суждения, обосновывают их, формулируют выводы.

Программа «Технология», интегрируя знания о человеке, природе и обществе, способствует целостному восприятию ребенком мира во всем его многообразии и единстве. Практико-ориентированная направленность содержания позволяет реализовать эти знания в интеллектуально-практической деятельности младших школьников и создаёт условия для развития их инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Содержание программы обеспечивает реальное включение в образовательный процесс различных структурных компонентов личности (интеллектуального, эмоционально-эстетического, духовно-нравственного, физического) в их единстве, что создаёт условия для гармонизации развития, сохранения и укрепления психического и физического здоровья учащихся.

**Цели и задачи учебного предмета**

**Цели** изучения технологии в начальной школе:

* Овладение технологическими знаниями и технико-технологическими умениями.
* Освоение продуктивной проектной деятельности.
* Формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

**Основные задачи курса:**

- духовно-нравственное развитие учащихся, освоение нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества, отраженного в материальной культуре;

- развитие эмоционально-ценностного отношения к социальному миру и миру природы через формирование позитивного отношения к труду и людям труда, знакомство с современными профессиями;

- формирование умения осуществлять личностный выбор способов деятельности, реализовать их в практической деятельности, нести ответственность за результат своего труда;

- формирование идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремеслами народов России;

- развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнению и позиции других;

- формирование целостной картины мира (образа мира) на основе познания мира через осмысление духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром природы, освоения трудовых умений и навыков, осмысления технологии процесса выполнения изделий в проектной деятельности;

- развитие познавательных мотивов, инициативности, любознательности и познавательных интересов на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценностей ребенка;

- формирование мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;

- гармоничное развитие понятийно-логического и образно-художественного мышления в процессе реализации проекта;

- развитие творческого потенциала личности в процессе изготовления изделий при замене различных видов материалов, способов выполнения отдельных операций;

- формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений на основе обучения работе с технологической картой, строгого выполнение технологии изготовления любых изделий;

- развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения, творческого мышления;

- формирование на основе овладения культурой проектной деятельности внутреннего плана деятельности, включающего целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предсказание будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;

- обучение умению самостоятельно оценивать свое изделие, свой труд, приобщение к пониманию обязательности оценки качества продукции, работе над изделием в формате и логике проекта;

- формирование умения переносить освоенные в проектной деятельности теоретические знания о технологическом процессе в практику изготовления изделий ручного труда, использовать технологические знания при изучении предмета «Окружающий мир» и других школьных дисциплин;

- обучение приемам работы с природными, пластичными материалами, бумагой, тканью, работе с конструктором, формирование умения подбирать необходимые для выполнения изделия инструменты;

- формирование привычки неукоснительно соблюдать технику безопасности и правила работы с инструментами, организации рабочего места;

- формирование первоначальных умений поиска необходимой информации в словарях, каталогах, библиотеке, умений проверки, преобразования, хранения, передачи имеющейся информации, навыков использования компьютера;

- формирование коммуникативных умений в процессе реализации проектной деятельности (выслушивать и принимать разные точки зрения и мнения, сравнивая их со своей; распределять обязанности, приходить к единому решению в процессе обсуждения (договариваться), аргументировать свою точку зрения, убеждать в правильности выбранного способа и т.д.);

- формирование потребности в общении и осмысление его значимости для достижения положительного конечного результата;

- формирование потребности в сотрудничестве, осмысление и соблюдение правил взаимодействия при групповой и парной работе, при общении с разными возрастными группами.

**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, чертеж и др.) анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор и замена материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка 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.

**Результаты изучения курса**

Освоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов:

**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.

**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.

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

**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.

**В результате изучения блока «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 приемы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);

применять приемы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертежными (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 объемные 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.

**В результате изучения блока «Конструирование и моделирование»** *выпускник научится:*

анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;

решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи;

изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

*Выпускник получит возможность научиться:*

соотносить объемную 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.

**В результате изучения блока «Практика работы на компьютере»** *выпускник научится:*

соблюдать безопасные приемы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач;

использовать простейшие приемы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;

создавать небольшие тексты, иллюстрации к устному рассказу, используя редакторы текстов и презентаций.

*Выпускник получит возможность научиться:*

пользоваться доступными приемами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомится с доступными способами ее получения, хранения, переработки.

**Разделы программы:**

**Как работать с учебником – 1ч**

**«Человек и земля» – 12 ч**

**«Человек и вода» – 2ч**

**«Человек и воздух» – 1ч**

**«Человек и информация» - 1ч**

Для реализации программы используется **УМК**:

1. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Анащенкова С.В. Технология: Учебник 4 кл, Просвещение 2013
2. Роговцева Н.И., Анащенкова С.В. Технология: Рабочая тетрадь 4 кл, Просвещение 2013

**Календарно-тематическое планирование**

**по предмету «Технология», 4 класс, 17 часов (1 час в 2 недели)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Дата проведения** | | **Тема урока** | **Кол-во**  **часов** | **Планируемые предметные результаты освоения материала** | **Форма занятий** |
| **По плану** | **По факту** |
| 1 | 05.09 |  | Здравствуй дорогой друг.  Как работать с учебником. Путешествие по городу. | **1** | **Уметь:**  **-** выполнять правила по ТБ,  инструкции;  **Знать:**  **-** о роли трудовой  деятельности в жизни человека;  **-** область применения и назначения инструментов | **беседа** |
| **Земля и человек. (12ч)** | | | |  |  |  |
| 2 | 19.09 |  | Вагоностроительный завод. Кузов вагона. Пассажирский вагон. | **1** | **Знать:**  **-** область применения и назначения инструментов;  **-** о роли трудовойдеятельности в жизни человека  **Уметь:**  -осуществлять организацию ипланирование собственной трудовой деятельности;  -выполнять инструкции;  -получать необходимую  информацию об объекте деятель- ности, используя схемы и эскизы  **Знать:**  - правила работы с текстильными материалами;  - область применения и назначения инструментов  **Уметь:**  - соблюдать последовательность технологических операций при изготовлении и сборке изделия;  - осуществлять декоративное оформление и отделку изделий;  -изготавливатьизделия из доступных материалов по  образцу, эскиз,чертежу  **Знать:**  **-** область применения и назначения инструментов;  **-** о роли трудовойдеятельности в жизни человека  **Уметь:**  **-** соблюдать последовательность технологических операций при изготовлении и сборке изделия из бумажных модулей | беседа с игровыми элементами |
| 3 | 03.10 |  | Полезные ископаемые. Буровая вышка. Малахитовая шкатулка. | **1** | беседа |
| беседа |
| 4 | 17.10 |  | Автомобильный завод. КамАЗ. Кузов грузовика. | **1** | беседа с игровыми элементами |
| 5 | 21.11 |  | Монетный двор. Стороны медали. Медаль. | **1** | **конкурс** |
| 6 | 05.12 |  | Фаянсовый завод. Основа для вазы. Ваза. | **1** | **игра** |
| 7 | 19.12 |  | Швейная фабрика. Прихватка. | **1** | **игра** |
| 8 | 09.01 |  | Тепличное хозяйство. Цветы для школьной клумбы | **1** | беседа с игровыми элементами |
| 9 | 23.01 |  | Обувное производство. Модель детской летней обуви. | **1** | сюжетно-  ролевая  игра |
| 10 | 06.02 |  | Деревообрабатывающее производство. Лесенка-опора для растений. | **1** |
| 11 | 20.02 |  | Кондитерская фабрика. «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье» | **1** |
| 12 | 06.03 |  | Бытовая техника. Настольная лампа. | *1* |
| 13 | 20.03 |  | Мягкая игрушка. Новогодняя игрушка. Птичка | **1** |
| **Человек и вода (2ч)** | | | |  |  |
| 14 | 10.04 |  | Водоканал. Фильтр для воды. Порт. | **1** | **Уметь:**  **-** осуществлять организацию и  планирование собственной  трудовой деятельности;  - создавать модели несложных объектов из различных материалов  **Знать:**  **-** область применения и назначения инструментов | **беседа** |
| 15 | 24.04 |  | Узелковое плетение. Браслет. | **1** | **беседа** |
| **Человек и воздух (1ч)** | | | |  |  |  |
| 16 | 08.05 |  | Самолетостроение. Самолет. | **1** | **Уметь:**  **-** осуществлять организацию и  планирование собственной  трудовой деятельности;  - создавать модели несложных объектов из различных материалов  **Знать:**  **-** область применения и назначения инструментов;  **-** последовательность  технологических операций при  изготовлении изделия | беседа с игровыми элементами |
| **Человек и информация (1ч)** | | | |  |  |  |
| 17 | 22.05 |  | Создание титульного листа. Работа с таблицами Создание содержания книги. Переплетные работы. Книга «Дневник путешественника». | **1** | **Уметь:**  **-** осуществлять организацию и  планирование собственной  трудовой деятельности;  - создавать модели несложных объектов из различных материалов  **Знать:**  **-** область применения и назначения инструментов  - последовательность  технологических операций при  изготовлении изделия | сюжетно-ролевая игра |