

# «Тюбинская СОШ»

Согласовано:  
на заседании НМС  
Протокол №1 от  
«29» 08. 2019г.  
зам. дир. по НМР  
*А.И.*  
А.И. Атаева

Утверждено  
Директор МКОУ  
«Тюбинская СОШ»



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Технология

4 класс

2019-2020 учебный год

УМК «Школа России»

## Пояснительная записка

Рабочая программа предмета «Технология» составлена на основе Федерального государственного стандарта начального общего образования (2010 года), Примерной программы начального общего образования по изобразительному искусству для образовательных учреждений с русским языком обучения и программы для общеобразовательных учреждений авторов Н.И. Роговцевой, Н.В.Богдановой, И.П.Фрейтаг, Н.В.Добромысловой, Н.В.Шипиловой «Технология. 1 -4 классы» (учебно-методический комплект «Школа России»).

Учебный предмет «Технология» имеет практико-ориентированную направленность.

Его содержание не только дает ребёнку представление о технологическом процессе как совокупности применяемых при изготовлении какой-либо продукции процессов, правил, требований. Предъявляемых к техническим документам, но и показывает, как использовать эти знания в разных сферах учебной деятельности.

### 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 выполнения 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.

### **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;
- проектная деятельность (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.

#### **Место курса в учебном плане.**

На изучение технологии в начальной школе отводится 1 ч. в неделю. В 4 классе на курс отводится - 34 ч .

## 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.

### **Разделы программы:**

**Как работать с учебником – 1ч**

**«Человек и земля» – 21 ч**

**«Человек и вода» – 3ч**

**«Человек и воздух» – 3ч**

**«Человек и информация» - 6 ч**

## Распределение учебных часов по разделам программы.

### 1. Как работать с учебником ( 1 час)

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

### 2. Человек и земля (21 часа)

Конструирование из бумаги и картона модели вагона. Конструирование модели буровой вышки из металлического конструктора. Изготовление малахитовой шкатулки из пластилина. Конструирование КамАЗа и кузова автомобиля из металлического и пластмассового конструктора. Изготовление медали из фольги. Изготовление вазы из пластилина. Работа с тканью. Создание модели обуви из бумаги. Работа с древесиной. Приготовление пирожного «Картошка» и шоколадного печенья. Сборка простой электрической цепи. Выращивание рассады, уход за рассадой

### 3. Человек и вода (3 часов)

Знакомство со способом фильтрации воды и способом экономного расходования воды. Изготовление лестницы с использованием способов крепления морскими узлами. Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла.

### 4. Человек и воздух (3 часа)

Изготовление модели самолёта из металлического конструктора. Изготовление модели самолета из картона и бумаги. Изготовление воздушного змея из картона и бумаги.

### 5. Человек и информация (6 часов)

Создание титульного листа в текстовом редакторе. Создание таблицы в текстовом редакторе. Практическая работа на компьютере. Изготовление переплета дневника и оформление обложки по собственному эскизу.

## 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:**

- Владение 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.
- Владение 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.
- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
- Владение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

#### **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 познакомиться с доступными способами ее получения, хранения, переработки.

Для реализации программы используется УМК:

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

**Календарно-тематическое планирование  
34ч (1ч в неделю)**

№ п/п	Раздел. Название темы.	Кол-во часов	Дата	Характеристика деятельности учащихся
1	Здравствуй дорогой друг. Как работать с учебником. Путешествие по городу.	1		<b>Отвечать</b> на вопросы по материалу, изученному в предыдущих классах. <b>Планировать</b> изготовления изделия на основе «Вопросов юного технолога» и технологической карты.
<b>Земля и человек. (21ч)</b>				
2-3	Вагоностроительный завод. Кузов вагона. Пассажирский вагон.	2		<b>Находить и отбирать</b> информацию, об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательность их сборки из текстов учебника и других источников. <b>Овладеть</b> основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи циркуля.
4	Полезные ископаемые. Буровая вышка.	1		<b>Находить и отбирать</b> информацию о полезных ископаемых, способах их добычи и транспортировки, профессиях людей, занимающихся добычей полезных ископаемых. <b>Находить и обозначать</b> на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа. <b>Анализировать</b> конструкцию реального объекта (буровая вышка) и определять основные элементы конструкции.
5	Полезные ископаемые. Малахитовая шкатулка.	1		<b>Находить и отбирать</b> информацию о создании изделия из поделочных камней и технологии выполнения «русской мозаики» из текстов учебника и других источников. <b>Определять</b> технологию лепки слоями для создания имитации рисунки малахита. <b>Смешивать</b> пластилин близких оттенков для создания нового оттеночного цвета.

6-7	Автомобильный завод. КамАЗ. Кузов грузовика.	2		<b>Находить и обозначать</b> на карте России крупнейшие заводы, выпускающие автомобили. <b>Выделять</b> информацию о конвейерном производстве, <b>выделять</b> этапы и операции, <b>объяснять</b> новые понятия. <b>Соблюдать</b> правила безопасного использования инструментов (отвертка, гаечный ключ)
8-9	Монетный двор. Стороны медали. Медаль.	2		<b>Находить и отбирать</b> информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов учебника и других источников. <b>Освоить</b> правила теснения фольги.
10-11	Фаянсовый завод. Основа для вазы. Ваза.	2		<b>Находить и отбирать</b> информацию и технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. <b>Использовать</b> элементы, нанесенные на посуду, для определения фабрики изготовителя. <b>Находить и отмечать</b> на карте России города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий.
12	Швейная фабрика. Прихватка.	1		<b>Находить и отбирать</b> информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. <b>Находить и отмечать</b> на карте города, в которых находятся крупнейшие швейные производства.
13	Мягкая игрушка. Новогодняя игрушка. Птичка.	1		<b>Находить и отбирать</b> информацию о видах изделий, производимых на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. <b>Использовать</b> материалы учебника для знакомства с технологическим процессом изготовления мягкой игрушки. <b>Выполнять</b> самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия.
14-15	Обувное производство. Модель детской летней обуви.	2		<b>Находить и отбирать</b> информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника. <b>Снимать мерки и определять</b> , используя таблицу размеров, свой размер обуви.
16-17	Деревообрабатывающее производство. Лесенка-опора для растений.	2		<b>Находить и отбирать</b> информацию о древесине, ее свойствах, технологии производства пиломатериалов. <b>Объяснять</b> назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материалы учебника. <b>Обрабатывать</b> рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия столярным клеем.
18-19	Кондитерская фабрика. «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье»	2		<b>Находить и отбирать</b> информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве. <b>Отмечать</b> на карте города, где

				находятся крупнейшие кондитерские фабрики.
20-21	Бытовая техника. Настольная лампа.	2		<i>Находить и отбирать</i> информацию о бытовой технике, ее видах и назначении. <b>Находить и отмечать</b> на карте России города, где находятся крупнейшие производства бытовой техники. <b>Анализировать</b> правила пользования электрическим чайником, <b>осмысливание</b> их значение для соблюдения мер безопасности и <b>составлять</b> на их основе общие правила пользования бытовыми приборами.
22	Тепличное хозяйство. Цветы для школьной клумбы.	1		<b>Находить и отбирать</b> информацию о видах и конструкциях теплиц, их значение для обеспечения жизнедеятельности человека. <b>Анализировать</b> информацию на пакетике с семенами, характеризовать семена (вид, сорт, высота растения, однолетник или многолетник) и технологию их выращивания.
<b>Человек и вода (3ч)</b>				
23	Водоканал. Фильтр для воды.	1		<b>Находить и отбирать</b> информацию об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. <b>Использовать</b> иллюстрации для составления рассказа о системе водоснабжения города и значения очистки воды для человека. <b>Проводить</b> эксперимент по очистки воды, составлять отчет на основе наблюдений. <b>Изготовить</b> струемер и <b>исследовать</b> количество воды, которое расходуется человеком за 1 минуту при разном напоре водяной струи.
24	Порт.	1		<b>Находить и отбирать</b> информацию о работе и устройстве порта, о профессии людей, работающих в порту. <b>Находить и отмечать</b> на карте крупнейшие порты России. <b>Анализировать</b> способы вязания морских узлов, освоить способы вязания простого и прямого узла. <b>Осознать</b> , где можно на практике или в быту применять свои знания.
25	Узелковое плетение. Браслет.	1		<b>Освоить</b> приемы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приемы крепления нити в начале выполнения работы. <b>Сравнивать</b> способы вязания морских узлов в стиле «макrame».
<b>Человек и воздух (3ч)</b>				
26-28	Самолетостроение. Самолет.	3		Находить и отбирать информацию об истории самолетостроения, о видах и назначении самолетов. Находить и отмечать на карте России города, в котором находятся крупнейшие заводы, производящие самолеты.

<b>Человек и информация (6ч)</b>				
29	Создание титульного листа.	1		<b>Находить и отбирать</b> информацию о технологическом процессе издания книги, о профессии людей, участвующих в ее создании. <b>Выделять</b> этапы издания книги, <b>соотносить</b> их с профессиональной деятельностью людей, участвующих в ее создании.
30	Работа с таблицами.	1		Закрепить знание и умение работы на компьютере. освоить набор текста, последовательность и особенности работы в текстовом редакторе MicrosoftWord.
31	Создание содержания книги.	1		Объяснить значение и возможности использования ИКТ для передачи информации. Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги.
32-33	Переплетные работы. Книга «Дневник путешественника».	2		<b>Находить и отбирать</b> информацию о видах выполнения переплетных работ. <b>Объяснить</b> значение различных элементов (форзац, переплетная крышка) книги. <b>Создать</b> эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематики.
34	Итоговой урок.	1		<b>Организовать и оформлять</b> выставку изделий. <b>Презентовать</b> работы.