

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №287 Адмиралтейского района Санкт-
Петербурга**

Согласовано
Зам.директора по УВР (ВР)

 /Шемякина М.В./

Принято
педагогическим советом
Протокол от 28.08.20 № 1

Приказ от 01.09.20 № 52

Утверждено
Директор ГБОУ средней школы №287

Котисова С.В.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по технологии
4 класс**

на 2020-2021 учебный год

**Составил учитель
Треничева Е.В.**

г. Санкт-Петербург

Пояснительная записка

Программа по технологии для 4 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, примерной программы начального общего образования по технологии, требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования по технологии, завершённой предметной линии учебников «Технология», авт. . Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. (УМК «Школа России»).

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.

МЕСТО КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение технологии в 4 классе отводится 1 ч в неделю.

Курс рассчитан 34 ч - (34 учебные недели).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

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 этих народов.

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 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 праздников, в учебной и внеучебной деятельности и т. п. Освоение навыков самообслуживания, по уходу за домом, комнатными растениями.

Выполнение элементарных расчётов стоимости изготавливаемого изделия.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств материалов, используемых при выполнении практических работ. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор и замена материалов в соответствии с их декоративно-художественными и конструктивными свойствами, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

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

Общее представление о технологическом процессе, технологической документации (технологическая карта, 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), раскрой деталей, сборка изделия (клеевая, ниточная, проволочная, винтовая и др.). отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Умение заполнять технологическую карту. Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и др.).

Проведение измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший 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.

Конструирование и моделирование

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

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

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.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

По итогам обучения в 4 классе учащиеся должны добиться следующих результатов:

- **знать** свойства изучаемых материалов, освоить приёмы сравнительного анализа изучаемых свойств, уметь применять эти знания на практике, в работе над проектом, при изготовлении изделия; знать варианты использования таких материалов, как полиэтилен, синтепон, проволока (металлы) в повседневной жизни;
- соотносить по форме реальные объекты и предметы быта (одежды), анализировать изделие, сравнивая его с реальным объектом, заменять используемые материалы при создании реальных объектов на доступные для моделирования изделия по образцу;
- различать виды мягких игрушек, уметь применять правила работы над мягкой игрушкой, знать последовательность работы над мягкой игрушкой;
- оперировать знаниями о видах швов и правильно применять их при изготовлении изделий;
- овладеть алгоритмом работы над стебельчатым и петельным швами; уметь свободно работать иглой, использовать пяльцы в практической работе;
- осмыслить понятие «развёртка», усвоить правила построения развёртки;
- знать приёмы составления композиции;
- освоить понятия «масштаб», «чертёж», «эскиз», «технический рисунок», «схема»;

- **уметь** читать простые чертежи, различать линии чертежа и использовать их;
- уметь выполнять эскиз, технический рисунок, чертёж, соотносить знаковые обозначения с выполняемыми операциями, выполнять работу по схеме;
- знать профессии людей, занятых в основных видах городского хозяйства и производства;

освоить новые виды работ:

- конструирование из проволоки (каркас);
- обработка мягкой проволоки;
- шитьё мягких игрушек на основе использованных ранее материалов (старые перчатки, варежки); создание пальчиковой куклы;
- создание объёмной модели по заданному образцу;
- составление композиции из воздушных шариков; вязание крючком;
- соединение различных технологий в работе над одним изделием;
- освоить технологию ручного ткачества, конструирования костюмов из ткани, бисероплетение.

К концу обучения в 3 классе школьники должны **уметь** сочетать в композиции различные виды материалов:

- пластилин, природные материалы (крупы и засушенные листья), бумагу и т. д., а также сочетать цвета; изготавливать, художественно оформлять и красиво упаковывать подарки;
- самостоятельно готовить простую пищу (холодные закуски, бутерброды), починить одежду.

При освоении способов разметки, раскроя, сборки и отделки изделия у учащихся в 4 классе совершенствуются навыки *разметки* с помощью циркуля, по линейке, на глаз, по шаблону; мягким карандашом, кусочком мыла или мела на ткани. Школьники должны научиться выполнять раскрой с использованием симметрии; освоить горячий и холодный способы подготовки соломки. При *сборке* изделий учащиеся смогут освоить приёмы окантовки картоном, крепления кнопками, склеивания геометрических тел из развёрток, скручивания мягкой проволоки, соединения деталей с помощью ниток, клея, скотча. Школьники в 3 классе также научатся применять на практике новые способы *отделки*: украшение специальными отделочными материалами, вязание крючком «воздушных петель», декоративное использование пуговиц, наклеивание соломки на бархатную основу, оформление работы в рамку.

А главное, учащиеся должны освоить **проектную деятельность**. Надо помнить, что проектная деятельность эффективна тогда и только тогда, когда она значима, интересна и полезна; имеет практический результат; отвечает физиологическим возможностям учащихся, санитарно-гигиеническим требованиям и безопасным условиям работы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Программа обеспечивает достижения четвероклассниками определенных личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

У обучающегося будут сформированы:

- положительное отношение к труду и профессиональной деятельности человека в городской среде;
- ценностное и бережное отношение к окружающему миру и результату деятельности профессиональной деятельности человека;
- интерес к поисково-исследовательской деятельности, предлагаемой в заданиях учебника и с учетом собственных интересов;
- представление о причинах успеха и неуспеха в предметно-практической деятельности;
- основные критерии оценивания собственной деятельности других учеников как самостоятельно, так и при помощи ответов на «Вопросы юного технолога»;
- этические нормы (сотрудничества, взаимопомощи, ответственности) при выполнении проекта;
- потребность соблюдать правила безопасного использования инструментов и материалов для качественного выполнения изделия;
- представления о значении проектной деятельности.
 - интерес к конструктивной деятельности;
 - простейшие навыки самообслуживания;

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к трудовой деятельности;
- этических норм (долга, сопереживания, сочувствия) на основе анализа взаимодействия профессиональной деятельности людей;
- ценности коллективного труда в процессе реализации проекта;
- способность оценивать свою деятельность, определяя по заданным критериям её успешность или неуспешность и определяя способы ее корректировки;
- представление о себе как о гражданине России и жителе города, поселка, деревни;
- бережного и уважительного отношения к окружающей среде;
- уважительного отношения к людям и результатам их трудовой деятельности.
- эстетических чувств (прекрасного и безобразного);
- потребность в творческой деятельности;
- учет при выполнении изделия интересов, склонностей и способностей других учеников.

Метапредметные результаты

Регулятивные

У учащихся будут сформированы:

- следовать определенным правилам при выполнении изделия;
- дополнять слайдовый и /или текстовый план выполнения изделия, предложенный в учебнике недостающими или промежуточными этапами под руководством учителя и / или самостоятельно;
- выбирать средства для выполнения изделия и проекта под руководством учителя;
- корректировать план выполнения работы при изменении конструкции или материалов;

- проводить рефлексию своих действий по выполнению изделия при помощи учеников;
- вносить необходимые изменения в свои действия на основе принятых правил;
- действовать в соответствии с определенной ролью;
- прогнозировать оценку выполнения изделия на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога» под руководством учителя;

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- работать над проектом с помощью рубрики «Вопросы юного технолога»: ставить цель; составлять план, определяя задачи каждого этапа работы над изделием, распределять роли; проводить самооценку; обсуждать и изменять план работы в зависимости от условий;
- ставить новые задачи при изменении условий деятельности под руководством учителя;
- выбирать из предложенных вариантов наиболее рациональный способ выполнения изделия;
- прогнозировать сложности, которые могут возникнуть при выполнении проекта;
- оценивать качества своей работы.

Познавательные

У обучающегося будут сформированы:

- выделять информацию из текстов заданную в явной форме;
- высказывать рассуждения, обосновывать и доказывать свой выбор, приводя факты, взятые из текста и иллюстраций учебника,
- проводить защиту проекта по заданному плану с использованием материалов учебника;
- использовать знаки, символы, схемы для заполнения технологической карты и работе с материалами учебника;
- проводить анализ изделий и определять или дополнять последовательность их выполнения под руководством учителя и / или самостоятельно;
- выделять признаки изучаемых объектов на основе сравнения;
- находить закономерности, устанавливать причинно-следственные связи между реальными объектами и явлениями под руководством учителя и / или самостоятельно;
- проводить сравнение и классификацию по самостоятельно выбранным критериям;
- проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- осуществлять поиск информации в соответствии с поставленной учителем задачей, используя различные ресурсы информационной среды образовательного учреждения;
- высказывать суждения о свойствах объектов, его строении и т.д.;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач разного характера с учетом конкретных условий;

- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями;
- проводить сравнение предметов, явлений и изделий по самостоятельно предложенным критериям;
- находить информацию по заданным основаниям и собственным интересам и потребностям;

Коммуникативные

У обучающегося будут сформированы:

- слушать собеседника понимать и/ или принимать его точку зрения;
- находить точки соприкосновения различных мнений;
- Приводить аргументы «за» и «против» под руководством учителя при совместных обсуждениях;
- осуществлять попытку решения конфликтных ситуаций (конфликтов «интересов») при выполнении изделия, предлагать разные способы решения конфликтных ситуаций;
- оценивать высказывания и действия партнера с сравнивать их со своими высказываниями и поступками;
- формулировать высказывания, задавать вопросы адекватные ситуации и учебной задачи;
- проявлять инициативу в ситуации общения.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- строить монологические высказывания в соответствии с реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения, в том числе и средства ИКТ;
- учиться договариваться, учитывая интересы партнера и свои;
- задавать вопросы на уточнение и/ или углубление получаемой информации;
- осуществлять взаимопомощь и взаимопомощь при взаимодействии.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

1. Сборник рабочих программ к УМК «Школа России» 1-4 классы. Изд.: Просвещение, 2011.
2. Рабочие программы. 1 - 4 классы. Технология. Авторы: Роговцева Н. И.,
3. Анащенкова С. В., М.Просвещение, 2014 Роговцева Н. И., Богданова Н. В., Добромыслова Н. В. Технология. Учебник. 4 класс.
4. Роговцева Н. И., Богданова Н. В., Шипилова Н. В. Технология. Рабочая тетрадь. 4 класс.2019г
5. Максимова Т.М. Поурочные разработки по технологии. 4 класс. - М.: ВАКО, 2014.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Основные элементы содержания	Практика	Контроль	Планируемые результаты обучения (личностные, предметные, метапредметные)	Инструменты и оборудование	Примечание
Знакомство с учебником (1ч)							
1.	Как работать с учебником (1ч)	Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами и критериями оценивания выполнения работы. Понятия: технология, материалы, инструменты, технологический		Индивидуальный	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 (пиктограмм), наносить их на контурную карту России в рабочей тетради.	Учебник, раб.тетрадь, карточки для учителя с условными обозначениями, изделия из различных материалов, простой карандаш, цветные карандаши, ластик.	

		процесс, прием работы.					
Человек и земля (21ч)							
2,3	Вагоностроительный завод(2ч). Изделия «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона», «Пассажирский вагон»	<p>Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения.</p> <p>Создание модели вагона из бумаги, картона.</p> <p>Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развертки вагона, чертеж и сборка цистерны.</p> <p>Знакомство с производственным циклом изготовления вагона.</p> <p>Понятия:</p>		Индивидуальный	<p>Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции.</p> <p>Находить и отбирать информацию об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательности их сборки из текста учебника и других источников.</p> <p>Выбирать информацию, необходимую для выполнения изделия, объяснять новые понятия.</p> <p>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.</p> <p>Создавать разные виды вагонов, используя объемные геометрические тела (параллелепипед, цилиндр, конус).</p> <p>Выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделия.</p> <p>Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. С помощью учителя заполнять технологическую карту, анализировать ее структуру, сопоставлять технологическую карту с</p>	<p>Учебник, раб.тетрадь, фото различных вагонов, образцы изделия, цв. Картон, цв. бумага, линейка, циркуль, ножницы, ручка с пустым стержнем.</p>	

		<p>машиностроение, локомотив, конструкция вагона, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова.</p> <p>Изделия: «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона», «Пассажирский вагон».</p>			<p>планом изготовления изделия, алгоритмом построения деятельности в проекте и соотносить ее с «Вопросами юного технолога» и слайдовым и текстовым планами.</p> <p>Рационально использовать материалы при разметке и раскрое изделия.</p> <p>Распределять роли и обязанности при выполнении проекта (работать в мини-группах).</p> <p>Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на ее основе контролировать свою деятельность.</p> <p>Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.</p>		
4.	<p>Полезные ископаемые (1 ч).</p> <p>Изделия «Буровая вышка»</p>	<p>Буровая вышка.</p> <p>Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России.</p> <p>Изготовление модели буровой</p>		<p>Индивидуальный</p>	<p>Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции.</p> <p>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.</p> <p>Находить обозначать на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа.</p> <p>Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия.</p>	<p>Учебник, раб.тетрадь, изображения различных природных ископаемых, образец готового изделия, металлический</p>	

		<p>вышки из металлического конструктора.</p> <p>Проектная работа.</p> <p>Понятия: полезные ископаемые, месторождение, нефтепровод, тяга.</p> <p>Профессии: геолог, буровик.</p> <p>Изделие: «Буровая вышка»</p>		<p>Анализировать конструкцию реального объекта (буровой вышки) и определять основные элементы конструкции.</p> <p>Соотносить детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное).</p> <p>Выбирать и заменять материалы и инструменты при изготовлении изделия.</p> <p>Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности.</p> <p>Составлять план изготовления изделия на основе слайдового плана, заполнять технологическую карту и соотносить ее с «Вопросами юного технолога».</p> <p>Соблюдать правила безопасного использования инструментов (отвертки, гаечного ключа).</p> <p>Самостоятельно собирать буровую вышку.</p> <p>Распределять роли и обязанности при выполнении проекта (работать в мини-группах).</p> <p>Помогать участникам группы при изготовлении изделия.</p> <p>Проводить оценку этапов работы и на ее основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия.</p> <p>Составлять рассказ для презентации изделия,</p>	<p>конструктор , отвертка, гаечный ключ.</p>	
--	--	---	--	---	--	--

					отвечать на вопросы по презентации.		
5.	Полезные ископаемые (1ч) «Малахитовая шкатулка».	Малахитовая шкатулка. Знакомство с полезными ископаемыми, используемыми для изготовления предметов искусства, с новой техникой работы с пластилином (технология лепки слоями). Изготовление изделия, имитирующего технику русской мозаики. Коллективная работа: изготовление отдельных элементов («малахитовых плашек») учащимися.		Индивидуальный	<p>Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции.</p> <p>Находить и отбирать информацию о создании изделий из поделочных камней и технологии выполнения «русская мозаика» из текста учебника и других источников.</p> <p>Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия.</p> <p>Овладевать технологией лепки слоями для создания имитации рисунка малахита.</p> <p>Смешивать пластилин близких и противоположных оттенков для создания нового оттенка.</p> <p>Использовать приемы работы с пластилином.</p> <p>Выбирать и заменять материалы инструменты при изготовлении изделия.</p> <p>Выполнять соединение деталей, подбирая цвет и рисунок «малахитовых кусочков».</p> <p>Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. На основании текста учебника определять способ создания изделий при помощи техники «русская мозаика», заполнять технологическую карту и соотносить ее с «Вопросами юного технолога» и слайдовым планом.</p> <p>Сопоставлять технологическую карту с алгоритмом построения деятельности в проекте.</p>	Учебник, раб.тетрадь , «Толковый словарь живого великорусского языка» В.И. Даля, иллюстрации и поделок из камня, образцы мозаики, пластилин, стека, лист бумаги, крепкая нитка, подкладная доска, тряпочка ,коробка.	

		<p>Понятия: поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика.</p> <p>Профессия: мастер по камню.</p> <p>Изделие: «Малахитовая шкатулка»</p>			<p>Рационально использовать материалы при выполнении имитации малахита.</p> <p>Распределять роли и обязанности при выполнении проекта.</p> <p>Помогать участникам группы при изготовлении изделия.</p> <p>Проводить оценку этапов работы и на ее основе контролировать свою деятельность.</p> <p>Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.</p>		
6,7	<p>Автомобильный завод (2ч).</p> <p>Изделие «КамАЗ».</p>	<p>Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ».</p> <p>Имитация бригадной работы (класс делится на группы). Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами.</p> <p>Самостоятельное составление плана изготовления изделия.</p>		Индивидуальный	<p>Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции.</p> <p>Находить и отбирать информацию о развитии автомобилестроения в России, видах, назначении и конструкции автомобиля «КамАЗ» и технологическим процессом сборки на конвейере из материалов учебника и других источников.</p> <p>Находить и обозначать на карте России крупнейшие заводы, выпускающие автомобили.</p> <p>Выбирать информацию о конвейерном производстве, выделять этапы и операции, объяснять новые понятия.</p> <p>Анализировать конструкцию реального объекта (автомобиля «КамАЗ») и определять основные элементы конструкции.</p> <p>Соотносить детали конструкции и способы соединения автомобиля с деталями конструктора,</p>	<p>Учебник, раб.тетрадь, образец изделия, фотографии различных автомобилей, металлический конструктор, конструктор типа «Лего», отвертка, гаечный</p>	

		<p>Совершенствован ие навыков работы с различными видами конструкторов.</p> <p>Понятия: автомобильный завод, конвейер, операция.</p> <p>Изделие: «Камаз», «Кузов грузовика»</p>			<p>выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное), пользоваться гаечным ключом и отверткой.</p> <p>Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности., имитировать технологию конвейерной сборки изделия.</p> <p>Составлять план изготовления изделия с технологическим процессом сборки автомобиля на конвейере и слайдовым планом, заполнять технологическую карту.</p> <p>Самостоятельно изготавливать модель автомобиля.</p> <p>Соблюдать правила безопасного использования инструментов (отвертки, гаечного ключа).</p> <p>Распределять роли и обязанности при выполнении проекта.</p> <p>Помогать участникам группы при изготовлении изделия.</p> <p>Проводить оценку этапов работы и на ее основе контролировать свою деятельность.</p> <p>Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.</p>	ключ	
8,9	Монетный двор. Проект «Медаль»	Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями		Индивидуальный	<p>Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции.</p> <p>Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их</p>	Учебник, раб.тетрадь, иллюстрации	

	<p>»(2ч). Изделия «стороны медали», «Медаль »</p>	<p>формы медали. Овладевать новым приемом – тиснение по фольге. Совершенствовать умение заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой – фольгой. Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контррельефный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литье, тиснение. Изделие: «Стороны медали», «Медаль»</p>		<p>ый</p> <p>изготовления и конструкции из материалов учебника и других источников. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Сравнивать стороны медали, объяснять особенности их формирования 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. Соединять детали изготовления при помощи пластилина. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту и соотносить ее с «Вопросами юного технолога». Соблюдать правила безопасного использования инструментов . Распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на ее основе контролировать свою деятельность. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.</p>	<p>и медалей, металлическая фольга, калька, картон, пластилин, клей, ножницы, карандаш, шариковая ручка с пустым стержнем, скрепки, стека, лента, скоба.</p>	
--	---	---	--	---	--	--

10, 11	Фаянсовый завод (2ч). Изделия «Основа для вазы», «Ваза»	<p>Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды.</p> <p>Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса.</p> <p>Совершенствование умений работать пластилином.</p> <p>Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса.</p> <p>Понятия: операция, фаянс,</p>		<p>Индивидуальный</p> <p>Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции.</p> <p>Находить и отбирать информацию о технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников.</p> <p>Использовать эмблемы, нанесенные на посуду, для определения фабрики изготовителя.</p> <p>Находить и отмечать на карте города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий.</p> <p>Объяснять новые понятия, используя текст учебника.</p> <p>Анализировать технологию изготовления фаянсовых изделий и определять технологические этапы, которые возможно выполнить в классе.</p> <p>Выполнять эскиз декора вазы.</p> <p>Использовать приемы и способы работы с пластичными материалами для создания и декорирования вазы по собственному эскизу.</p> <p>Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности., соотносить их с технологией создания изделий из фаянса.</p> <p>Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять с помощью учителя.</p> <p>Соблюдать правила безопасного использования инструментов .</p>	<p>Учебник, раб.тетрадь , предметы из фаянса,образцы росписи по фарфору, скульптурный Пластилин, мука или крахмал,, стека, подкладная доска, пластмассовая бутылочка, кисть, белая краска, тряпочка, клей.</p>	
-----------	--	---	--	--	--	--

		эмблема, обжиг, глазурь, декор. Изделие: «Основа для вазы», «Ваза». Текст: «Как создается фаянс»			Распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на ее основе контролировать свою деятельность. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.		
12.	Швейная фабрика (2ч). Изделия «Птичка»	Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельностью людей. Определение размера одежды при помощи сантиметра. Создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов технологического	Индивидуальный	Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции. Находить и отбирать информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, где находятся крупнейшие швейные производства. Использовать текст учебника для определения последовательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер одежды. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Выделять и сравнивать виды одежды по их назначению. Анализировать технологию изготовления одежды, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе.	Учебник, раб.тетрадь, образец изделия, разные виды ножниц, ткань, нитки, синтепон (ватин), булавки, тесьма, карандаш, калька, Сантиметровая лента, игла, ножницы,		

	<p>процесса швейного производства. Соблюдение правил работы с иглой, ножницами, циркулем.</p> <p>Профессии: изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного производства, утюжильщик.</p> <p>Понятия: кустарное производство, массовое производство, швейная фабрика, лекало, транспортер, мерка, размер.</p> <p>Изделие: «Прихватка»</p>		<p>Определять размер деталей по слайдовому плану и вычерчивать лекало при помощи циркуля..</p> <p>Выполнять самостоятельную разметку деталей изделия и раскрой изделия.</p> <p>Использовать для соединения деталей строчку прямых стежков, косых стежков, петельных стежков.</p> <p>Соблюдать правила безопасного использования инструментов (игла, ножницы, циркуль).</p> <p>Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять с помощью учителя.</p> <p>Помогать участникам группы при изготовлении изделия.</p> <p>Проводить оценку этапов работы и на ее основе контролировать свою деятельность.</p> <p>Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.</p>		
--	---	--	---	--	--

13.	Швейная фабрика Изделия «Птичка»	Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умений самостоятельно определять размер деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей. Соблюдать правила работы с иглой, ножницами, циркулем. Самостоятельно составлять план изготовления изделия. Изготавливать разные виды изделий и		Индивидуальный	<p>Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции.</p> <p>Находить и отбирать информацию о видах изделий, производимых на швейном производстве, из материалов учебника и других источников.</p> <p>Использовать материалы учебника для знакомства с технологическим процессом изготовления мягкой игрушки.</p> <p>Анализировать технологию изготовления, определять технологические этапы, которые можно выполнить самостоятельно, материалы и инструменты, необходимые для изготовления изделия</p> <p>Определять размер деталей по слайдовому плану и вычерчивать лекало при помощи циркуля.</p> <p>Выполнять самостоятельную разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать для соединения деталей строчку прямых стежков, косых стежков.</p> <p>Самостоятельно декорировать изделие, использовать приемы декорирования для создания разных видов изделий.</p> <p>Соблюдать правила безопасного использования инструментов (игла, ножницы, циркуль).</p> <p>Составлять план изготовления изделия на основе слайдового плана, сравнивать план с технологической картой изготовления прихватки.</p>	Учебник, раб.тетрадь , образец изделия, телеграмма от Деда Мороза, различные мягкие игрушки, набивочный материал, ткань, ножницы, тонкая проволока, циркуль, линейка, мел, нитка, игла, карандаш.	
-----	-------------------------------------	--	--	----------------	--	---	--

		использованием одной технологии. Понятия: мягкая игрушка. Изделие: «Новогодняя игрушка», «Птичка»			<p>Помогать участникам группы при изготовлении изделия.</p> <p>Проводить оценку этапов работы и на ее основе контролировать свою деятельность.</p> <p>Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.</p>		
14, 15	Обувное производство (2ч). Изделие «Модель детской летней обуви»	<p>Знакомство с историей создания обуви.</p> <p>Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и ее назначение.</p> <p>Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция, последовательность операций). Как снимать мерку с ноги и определять по таблице размер</p>		Индивидуальный	<p>Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции.</p> <p>Находить и отбирать информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей на обувном производстве, из материалов учебника и других источников.</p> <p>Находить и отмечать на карте города, где находятся крупнейшие обувные производства.</p> <p>Использовать текст учебника для определения последовательности снятия мерок.</p> <p>Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер обуви.</p> <p>Объяснять новые понятия, используя текст учебника.</p> <p>Выделять и сравнивать виды обуви по их назначению.</p> <p>Соотносить назначение обуви с материалами, необходимыми для ее изготовления.</p> <p>Анализировать технологию изготовления обуви и определять технологические этапы, которые</p>	Учебник, раб.тетрадь, фотографии различных видов обуви, картон, цв.бумага, цв.карандаши, ножницы, линейка, клей, карандаш, ластик.	

		<p>обуви. Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знания о видах бумаги, приемах и способах работы с ней. Профессия: обувщик. Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, искусственные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви. Изделие: «Модель детской летней обуви»</p>			<p>возможно выполнить в классе. Определять размер деталей по слайдовому плану и переносить их на бумагу. Выполнять самостоятельную разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять Соблюдать правила работы с ножницами и клеем. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового плана, самостоятельно заполнять технологическую карту, соотносить ее с технологическим процессом создания обуви. Помогать участникам группы при изготовлении изделия.</p> <p>Проводить оценку этапов работы и на ее основе контролировать свою деятельность. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.</p>		
16,	Кондитер	Знакомство с	Практ	Инд	Организовывать рабочее место с учетом выбранной	Учебник,	

17	ская фабрика (2ч). Изделие пирожное «Картошка», «Шоколадное печенье»	историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов. Знакомство с профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Информация о производителе и составе продукта на этикетке. Приготовление пирожного «картошка» и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила	.раб.	ивидуальный	<p>операции.</p> <p>Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве, из материалов учебника и других источников.</p> <p>Отыскивать на обертке продукции информацию о ее производителе и составе.</p> <p>Находить и отмечать на карте города, где находятся крупнейшие кондитерские фабрики.</p> <p>Анализировать технологию изготовления шоколада, определять технологические этапы, которые возможно выполнить в классе, выделять ингредиенты, из которых изготовлен шоколад.</p> <p>Анализировать рецепты пирожного «картошка» и шоколадного печенья, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Определять необходимые для приготовления блюд инвентарь, принадлежности и кухонную посуду.</p> <p>Составлять план приготовления блюда, распределять обязанности.</p> <p>Соблюдать правила гигиены, правила приготовления блюд и правила пользования газовой плитой.</p> <p>Помогать участникам группы при изготовлении изделия.</p> <p>Проводить оценку этапов работы и на ее основе контролировать свою деятельность.</p>	раб.тетрадь, образец готового изделия, посуда, инвентарь и принадлежности (разделочная доска, миска, столовая и чайная ложки, фартук, головной убор.)	
----	--	---	-------	-------------	---	---	--

		<p>пользования газовой плитой.</p> <p>Профессии: кондитер, технолог-кондитер.</p> <p>Понятия: какао-бобы, какао-крупка, какао-тертое, какао-масло, конширование.</p> <p>Практическая работа: «Тест «Кондитерские изделия»».</p> <p>Изделие: «Пирожное «Картошка», «Шоколадное печенье»</p>			Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации		
18, 19	<p>Бытовая техника (2ч).</p> <p>Изделие «Настольная</p>	<p>Знакомство с понятием «бытовая техника» и ее значением в жизни людей.</p> <p>Правила</p>	Практ. раб.	Индивидуальный	<p>Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции.</p> <p>Находить и отбирать информацию о бытовой технике, ее видах и назначении из материалов учебника и других источников.</p> <p>Находить и отмечать на карте России города, в</p>	Учебник, раб.тетрадь, образец готового изделия, разные	

	<p>лампа», «Абажур» . Сборка настольной лампы.</p>	<p>эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батареей. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение приемов работы в технике «витраж». Абажур/плафон для настольной</p>		<p>которых находятся крупнейшие производства бытовой техники. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Определять последовательность сборки простой электрической цепи по схеме и рисунку и соотносить условные обозначения с реальными предметами (батареей, проводами, лампочкой). Анализировать правила пользования электрическим чайником, осмысливать их значение для соблюдения мер безопасности и составлять на их основе общие правила пользования электроприборами. Собирать модель лампы на основе простой электрической цепи. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Изготавливать абажур для настольной лампы в технике «витраж». Использовать правила выполнения имитации выражения для самостоятельного составления плана выполнения работы и заполнения технологической карты. Выполнять разметку изделия при помощи линейки, раскрой при помощи ножниц и ножа. Использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой. С</p>	<p>виды батареек, фотографии различных видов бытовой техники, светильников, примеры витражей, варианты абажуров, примеры инструкции по эксплуатации, для демонстрации плоскогубцы, кусачки, провод, розетка, выключатель, изолянт, отвертка,</p>	
--	--	--	--	--	--	--

		<p>лампы. Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтер. Понятия: бытовая техника, бытовой электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж. Практическая работа: «Тест «Правила эксплуатации электронагревательных приборов»». Изделие: «Настольная лампа», «Абажур. Сборка настольной лампы».</p>		<p>Соблюдать правила работы с ножницами, ножом и клеем. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на ее основе контролировать свою деятельность. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>	<p>Ножницы (канцелярские и маникюрные), скотч, линейка, карандаш, прозрачная крышка диаметром примерно 10 см, маркер.</p>	
--	--	---	--	--	---	--

20.	Теплично е хозяйство (1ч). Изделие «Цветы для школьной клумбы»	Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельност и человека. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакетике для определения условий выращивания растений. Уход за растениями. Создание мини- теплицы, посадка семян цветов. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за		Инди иви дуа льн ый	<p>Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции.</p> <p>Находить и отбирать информацию о видах и конструкциях теплиц, их значении для обеспечения жизнедеятельности человека из материалов учебника и других источников.</p> <p>Использовать текст учебника для определения технологии выращивания растений в теплицах и профессиональной деятельности человека по уходу за растениями в теплицах.</p> <p>Объяснять новые понятия, используя текст учебника.</p> <p>Анализировать информацию на пакетике с семенами, выделять информацию, характеризующую семена (вид, сорт, высота растения, однолетники или многолетник) и технологию их выращивания (агротехнику: время и способ посадки, высадка растений в грунт), определять сроки годности семян.</p> <p>Соотносить информацию о семенах и условиях их выращивания с текстовым и слайдовым планом в учебнике.</p> <p>Заполнять технологическую карту с помощью учителя.</p> <p>Подготавливать почву для выращивания рассады, высаживать семена цветов (бархатцы), ухаживать за посевами, соблюдать технологию ухода за рассадой, создавать мини-теплицу из бытовых материалов для</p>	Учебник, раб.тетрадь , образец готового изделия, фотографии с изображени ями теплиц, фотографии цветов, шило, поддоны, камешек или черепок, дренаж, уплотнител ь, почвенная смесь, вода, прозрачный материал.	
-----	--	--	--	---------------------------------	--	---	--

		<p>рассадой. Профессии: агроном, овощевод. Понятия: теплица, тепличное хозяйство, микроклимат, рассада, агротехника. Изделие: «Цветы для школьной клумбы»</p>			<p>создания микроклимата. Проводить наблюдения за всходами и записывать их в таблицу. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации . Данная работа является долгосрочным проектом.</p>		
Человек и вода (3 ч)							
21.	<p>Водоканал (1ч). Изделия «Фильтр для очистки воды»</p>	<p>Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования воды. Познакомить со</p>		<p>Индивидуальный</p>	<p>Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции. Находить и отбирать информацию об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды из материалов учебника и других источников. Использовать иллюстрацию учебника для составления рассказа о системе водоснабжения города и значении очистки воды для жизнедеятельности человека. Делать выводы о необходимости экономного расходования воды. Осваивать способ очистки воды в бытовых условиях. На основе слайдового и текстового планов заполнять</p>	<p>Учебник, раб.тетрадь , образец готового изделия, воронка, бутылка, банка водой, ложка почвы, линейка, циркуль,</p>	

		<p>способом фильтрации воды, определение количества расходуемой воды при помощи струемера.</p> <p>Понятия: струемер, водоканал, фильтрация, ультрафиолетовые лучи.</p> <p>Изделие: «Фильтр для очистки воды»</p>			<p>технологическую карту и изготавливать фильтр.</p> <p>Проводить эксперимент по очистке воды, составлять отчет на основе наблюдений.</p> <p>Изготавливать струемер и исследовать количество воды, которое расходуется человеком за 1 минуту при разном напоре водяной струи.</p> <p>Выбирать экономичный режим.</p> <p>Составлять рассказ для презентации о значении воды, способах ее очистки в бытовых условиях и правилах экономного расходования воды.</p>	<p>ножницы, простой карандаш.</p>	
22.	<p>Порт (1ч). Изделие «Канатная лестница»</p>	<p>Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного</p>	<p>Практ.р аб.</p>	<p>Индивидуальный</p>	<p>Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции.</p> <p>Находить и отбирать информацию о работе и устройстве порта, о профессиях людей, работающих в порту, из материалов учебника и других источников.</p> <p>Находить и отмечать на карте крупнейшие порты России.</p> <p>Объяснять новые понятия, используя текст учебника.</p> <p>Анализировать способы вязания морских узлов, осваивать способы вязания прямого и простого узлов.</p> <p>Определять правильное крепление и расположение груза.</p>	<p>Учебник, раб.тетрадь, образец готового изделия, фотографии различных портов, маяков, изделия (фото) из веревки,</p>	

	<p>узлов. Осмысление важности узлов для крепления грузов. Правильное крепление грузов. Изготовление лестницы с использованием способа крепления морскими узлами. Профессии: лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач. Понятия: порт, причал, док, карантин, военно-морская база, морской узел. Практическая работа: «Технический рисунок канатной</p>		<p>Осознавать, где можно на практике или в быту применять свои знания. На основе технического рисунка составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами изготовления изделия. Заполнять технологическую карту с помощью учителя. Определять размеры деталей изделия по слайдовому плану и самостоятельно размечать их. Соединять детали лестницы, самостоятельно оформлять изделие. Использовать морские узлы для крепления ступенек канатной лестницы. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.</p>	<p>примеры морских узлов, линейка, гелевая ручка, ножницы.</p>	
--	---	--	---	--	--

		лестницы». Изделие: «Канатная лестница».					
23.	Узелковое плетение (1ч). Изделие «Браслет»	<p>Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике «макраме».</p> <p>Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике «макраме».</p> <p>Изделие: «Браслет».</p>		Индивидуальный	<p>Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции.</p> <p>Находить и отбирать информацию об истории развития узелкового плетения и макраме, материалах, используемых для техники «макраме», из материалов учебника и других источников.</p> <p>Осваивать приемы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приемы крепления нити в начале выполнения работы.</p> <p>Сравнивать способы вязания морских узлов и узлов в технике «макраме».</p> <p>На основе технического рисунка составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами изготовления изделия.</p> <p>Определять размеры деталей изделия, закреплять нити для начала вязания изделия в технике «макраме».</p> <p>Изготавливать изделие, использовать одинарный и двойной плоский узел, оформлять изделие бусинами.</p> <p>Проводить оценку этапов работы и на ее основе контролировать свою деятельность.</p>	Учебник, раб.тетрадь, образец готового изделия, изделия в технике макраме, бусины, доска, скотч или кнопка, ножницы, сантиметровая лента.	

					Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации		
Человек и воздух (3ч)							
24.	Человек и воздух. Самолётостроение. Изд. Самолёт.	Первоначальные сведения о самолетостроении, о функциях самолетов и космических ракет, конструкция самолета и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолета из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором. Профессии: летчик, космонавт. Понятия: самолет, картограф,		Индивидуальный	Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции. Находить и отбирать информацию об истории развития самолетостроения, о видах и назначении самолетов. Находить и отмечать на карте России города, в которых находятся крупнейшие заводы, производящие самолеты. Объяснять конструктивные особенности самолетов, их назначение и области использования различных видов летательных аппаратов. Сравнивать различные виды летательных аппаратов (ракета и самолет) на основе иллюстраций учебника. Осуществлять поиск информации о профессиях создателей летательных аппаратов. На основе слайдов определять последовательность сборки модели самолета из конструктора, количество и виды деталей, необходимых для изготовления изделия, а также виды соединений. Использовать приемы и правила работы с отверткой и гаечным ключом. Заполнять технологическую карту с помощью учителя. Распределять обязанности для работы в группе.	Учебник, раб.тетрадь, образец готового изделия, фотографии летательных аппаратов, елтчиков, космонавтов, металлический конструктор.	

		космическая ракета, многоступенчатая баллистическая ракета. Изделие: «Самолет».			Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на ее основе контролировать свою деятельность. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации		
25.	Ракетостроение. Ракета - носитель.	Ракета-носитель. Закрепление основных знаний о самолетостроении, о конструкции самолета, и ракеты. Закрепление основных знаний о бумаге: свойства, виды, история. Модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа. Изделие: «Ракета-носитель».	Индивидуальный	Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции. Осмысливать конструкцию ракеты, строить модель ракеты. Анализировать слайдовый план и на его основе самостоятельно заполнять технологическую карту. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия по чертежу. Трансформировать лист бумаги в объемные метрические тела – конус, цилиндр. Использовать правила сгибания бумаги для изготовления изделия. Соблюдать правила работы с ножницами. Соединять детали изделия при помощи клея. Самостоятельно декорировать изделие. Проводить оценку этапов работы и на ее основе контролировать свою деятельность. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации	Учебник, раб.тетрадь, образец готового изделия, фотографии ракет – носителей, фотографии космонавтов, различные виды бумаги, клей, карандаш, циркуль, линейка, гладилка, Ножницы.		

26.	Летательный аппарат. Изделие «Воздушный змей» (1ч)	Летательный аппарат. Воздушный змей. Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием. Оформление изделия по собственному эскизу. Понятия: каркас, уздечка, леер, хвост, полотно, стабилизатор. Изделие: «Воздушный змей».		Индивидуальный	<p>Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции.</p> <p>Находить и отбирать информацию об истории возникновения и конструктивных особенностях воздушных змеев. Объяснять конструктивные особенности воздушных змеев, используя текст учебника.</p> <p>Осваивать правила разметки деталей изделия из бумаги и картона сгибанием.</p> <p>На основе слайдового плана определять последовательность выполнения работы, материалы и инструменты, необходимые для ее выполнения, и виды соединения деталей.</p> <p>Использовать приемы работы шилом (кнопкой), ножницами, изготавливать уздечку и хвост из ниток. Заполнять технологическую карту</p> <p>Распределять обязанности для работы в группе.</p> <p>Проводить оценку этапов работы и на ее основе контролировать свою деятельность.</p> <p>Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации</p>	Учебник, раб.тетрадь, образец готового изделия, фото (иллюстрации) воздушных змеев, линейка, карандаш, ластик, гладилка, ножницы, Шило, катушечная нить.	
Человек и информация (5 ч)_							
27, 28	Издательское дело. Изделия	Осмысление места и значения информации в		Индивидуальный	<p>Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции.</p> <p>Находить и отбирать информацию о технологическом</p>	Учебник, раб.тетрадь, образец	

	<p>«Титульный лист», «Таблица» (2ч)</p>	<p>жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства, технологией создания книги, профессиями людей, участвующих в создании книги. Элементы книги и использование ее особенностей при издании. Профессии: редактор, технический редактор, корректор, художник. Понятия: издательское дело, издательство,</p>		<p>льный</p> <p>процессе издания книги, о профессиях людей, участвующих в ее создании. Выделять этапы издания книги, соотносить их с профессиональной деятельностью людей. Определять этапы технологического процесса издания книги, которые можно воспроизвести в классе. Использовать полученные знания для составления рассказа об истории книгопечатания и видах печатной продукции. Находить и называть, используя текст учебника и иллюстративный материал, основные элементы книги, объяснять их значение. Находить информацию об издательстве, выпустившем книгу, и специалистах, участвующих в процессе ее создания. Определять, какие элементы книги необходимы для создания книги «Дневник путешественника». Распределять обязанности при выполнении групповой работы в соответствии с собственными возможностями и интересами, соотносить их с интересами группы. Находить и определять особенности оформления титульного листа. Использовать в практической работе знания о текстовом редакторе Microsoft Word. Применять правила работы на компьютере.</p>	<p>готового изделия, предметы печатной продукции, примеры документов в текстовом редакторе, персональный компьютер, принтер, бумага для печати.</p>	
--	---	--	--	--	---	--

		<p>печатная продукция, редакционно-издательская обработка, вычитка, оригинал-макет, элементы книги, форзац, книжный блок, переплетная крышка, титульный лист.</p> <p>Изделие: «Титульный лист».</p> <p>Повторение правил работы на компьютере.</p> <p>Создание таблицы в программе Microsoft Word.</p> <p>Понятие: таблица, строка, столбец.</p> <p>Изделие: работа с таблицами</p>			<p>Отбирать информацию для создания текста и подбирать иллюстративный материал.</p> <p>Создавать титульный лист для книги «Дневник путешественника».</p> <p>Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана.</p> <p>Заполнять технологическую карту с помощью учителя, соотносить ее с технологическим процессом создания книги.</p> <p>Помогать участникам группы при изготовлении изделия.</p> <p>Проводить оценку этапов работы и на ее основе контролировать свою деятельность.</p> <p>Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.</p> <p>Закреплять знания работы на компьютере. Осваивать набор текста, последовательность и особенности работы с таблицами в текстовом редакторе Microsoft Word: определять и устанавливать число строк и столбцов, вводить текст в ячейку таблицы, форматировать текст в таблице.</p> <p>Создавать на компьютере произвольную таблицу.</p> <p>Помогать одноклассникам при выполнении работы.</p> <p>Соблюдать правила работы на компьютере.</p>		
29	Создание	ИКТ на службе	Пра	Инд	Организовывать рабочее место с учетом выбранной	Учебник,	

	<p>содержания книги (1ч). Практическая работа «Содержание»</p>	<p>человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле. После редакционно-издательской подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере. Формирование содержания книги «Дневник путешественника» как итогового продукта годового проекта «Издаем книгу». Практическая работа: «Содержание»</p>	<p>кт.р аб.</p>	<p>иви дуа льн ый</p>	<p>операции. 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 Microsoft Word. 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».</p>	<p>раб.тетрадь , образец готового изделия, таблица «Информационные технологии в издательском деле», страницы для книги ,персональный компьютер.</p>	
<p>30</p>	<p>Переплетные работы (3ч).</p>	<p>Знакомство с переплетными работами. Способ</p>		<p>Инд иви дуа</p>	<p>Организовывать рабочее место с учетом выбранной операции.</p>	<p>Учебник, раб.тетрадь , образец</p>	

31	Изделие «Дневник путешественника»	соединения листов, шитье блоков нитками втачку (в пять проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплета (форзац, слизура). Изготовление переплета дневника и оформление обложки по собственному эскизу. Понятия: шитье втачку, форзац, переплетная крышка, книжный блок.		льный	<p>Находить и отбирать информацию о видах выполнения переплетных работ. Объяснять значение различных элементов (форзац, переплетная крышка) книги. Использовать правила работы шилом, ножницами, клеем. Создавать эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематикой. Применять умения работать с бумагой. Составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия, выполнять разметку деталей на бумаге, выполнять шитье блоков нитками втачку (в пять проколов). Оформлять изделие в соответствии с собственным замыслом.</p> <p>Проводить оценку этапов работы и на ее основе контролировать свою деятельность. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Использовать свои знания для создания итогового проекта «Дневник путешественника».</p>	готового изделия, дощечка, линейка, карандаш, ластик, клей, зажим для бумаг, Шило, игла, ножницы.	
----	-----------------------------------	---	--	-------	--	---	--

		Изделие: Книга «Дневник путешественника»					
32	Итоговый урок Выставка работ	Анализ своей работы на уроках технологии за год, выделение существенного, оценивание своей работы с помощью учителя. Подведение итогов года. Презентация своих работ, выбор лучших. Выставка работ.		Фронтальный/индивидуальный	Презентовать свои работы, объяснять их достоинства, способ изготовления, практическое использование. Использовать в презентации критерии оценки качества выполнения работ. Оценивать свои и чужие работы, определять и аргументировать достоинства и недостатки. Выявлять победителей по разным номинациям.	Изделия учащихся, выполненные в течение года.	
33	Резервный урок						
34	Резервный урок						