

Рабочая программа по технологии для 1-4 классов
(приложение 7 к образовательной программе основного общего образования МАОУ
"Каменноозерская ООШ" в контексте ФГОС ООО, утвержденной 01 сентября 2015
года, согласованной на педагогическом совете школы
(протокол №73 от 31 августа 2015 г.)

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ МО и Н РФ от 06.10.2009 № 373) с изменениями от 29.12.2014, 31.12.2015 г., авторской программы Н.И. Роговцевой, Н.В. Богдановой, Н.В. Добромысловой «Технология»

Особенность изучения курса «Технология» в начальной школе заключается в том, что она обеспечивает изучение начального курса технологии через осмысление младшим школьником деятельности человека на земле, на воде, в воздухе и в информационном пространстве. Человек при этом рассматривается как создатель духовной культуры и творец рукотворного мира. Усвоение содержания предмета осуществляется на основе продуктивной проектной деятельности. Формирование конструкторско-технологических знаний и умений происходит в процессе работы с технологической картой.

Все эти особенности программы отражены в содержании основных разделов учебника — «Человек и земля», «Человек и вода», «Человек и воздух», «Человек и информация». В программе как особый элемент обучения предмету «Технология» представлены проектная деятельность и средство для её организации — технологическая карта. Технологическая карта помогает учащимся выстраивать технологический процесс, осваивать способы и приёмы работы с материалами и инструментами. На уроках реализуется принцип: 01 деятельности под контролем учителя к самостоятельному выполнению проекта.

Особое внимание в программе отводится практическим работам, при выполнении которых обучающиеся:

- знакомятся с рабочими технологическими операциями, порядком их выполнения при изготовлении изделия, учатся подбирать необходимые материалы и инструменты;
- овладевают отдельными технологическими операциями (способами работы) — разметкой, раскроем, сборкой, отделкой и др.;
- знакомятся со свойствами материалов, инструментами и машинами, помогающими человеку при обработке сырья и создании предметного мира;
- знакомятся с законами природы, знание которых необходимо при выполнении работы;
- учатся экономно расходовать материалы;
- осваивают проектную деятельность (учатся определять цели и задачи, составлять план, выбирать средства и способы деятельности, распределять обязанности в паре и группе, оценивать результаты, корректировать деятельность);
- учатся преимущественно конструкторской деятельности;
- знакомятся с природой и использованием её богатств человеком.

Программа «Технология», интегрируя знания о человеке, природе и обществе, способствует целостному восприятию ребёнком мира во всём 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.

Проектная деятельность и работа с технологическими картами формируют у учащихся умения ставить и принимать задачу, планировать последовательность действий и выбирать необходимые средства и способы их выполнения. Самостоятельное осуществление продуктивной проектной деятельности совершенствует умения находить решения в ситуации затруднения, работать в коллективе, нести ответственность за результат и т. д. Всё это воспитывает трудолюбие и закладывает прочные основы способности к самовыражению, формирует социально ценные практические умения, опыт преобразовательной деятельности и творчества.

Продуктивная проектная деятельность создаёт основу для развития личности младшего школьника, предоставляет уникальные возможности для его духовно-нравственного развития. В программе «Технология» предусмотрены материалы о гармоничной среде обитания человека, что позволяет сформировать у детей устойчивые представления о жизни в гармонии с окружающим миром. Знакомство с народными ремёслами и народными культурами и традициями, активное изучение образов и конструкций природных объектов, которые являются неисчерпаемым источником идей для мастера, способствуют воспитанию духовности.

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

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.

В результате изучения учебного предмета «Технология» при получении начального общего образования у выпускников будут сформированы **личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия** как основа умения учиться.

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 ситуациях, умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
- формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- овладение способностью принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности, приёмами поиска средств её осуществления.
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
- формирование умений планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её 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 Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умений вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио, видео и графическим сопровождением, соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.
- овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами, осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме.
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, о мире профессий и важности правильного выбора профессии.
- формирование первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.
- приобретение навыков самообслуживания, овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов, усвоение правил техники безопасности;
- использование приобретённых 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 умения применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

1 класс

Давайте познакомимся (3 ч)

Как работать с учебником (1 ч)

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

Я и мои друзья

Знакомство с соседом по парте, сбор информации о круге его интересов, осмысление собственных интересов и предпочтений и заполнение анкеты

Материалы и инструменты

Знакомство с понятиями: материалы, инструменты.

Организация рабочего места

Рабочее место. Подготовка рабочего места. Размещение инструментов и материалов. Уборка рабочего места

Что такое технология

Знакомство со значением слова «технология» (названия предмета и процесса изготовления изделия). Осмысление освоенных умений.

Понятие: технология

Человек и земля (16 ч)

Природный материал (1 ч)

Виды природных материалов. Подготовка природных материалов к работе, приёмы и способы работы с ними. Сбор, сортировка, сушка под прессом и хранение природного материала. Выполнение аппликации по заданному образцу.

Понятия: аппликация, пресс, природные материалы, план выполнения работы.

Изделие: «Аппликация из листьев»

Пластилин (1 ч)

Знакомство со свойствами пластилина. Инструменты, используемые при работе с пластилином. Приёмы работы с пластилином.

Выполнение аппликации из пластилина. Использование рубрики «Вопросы юного технолога» для организации своей деятельности и её рефлексии.

Понятия: эскиз, сборка.

Изделие: аппликация из пластилина «Ромашиковая поляна».

Изготовление изделия из природного материала с использованием техники соединения пластилином. Составление тематической композиции.

Понятие: композиция.

Изделие: «Мудрая сова»

Растения (1 ч)

Использование растений человеком. Знакомство с частями растений. Знакомство с профессиями, связанными с земледелием. Получение и сушка семян.

Понятие: земледелие.

Изделие: «Получение и сушка семян».

Проект «Осенний урожай»

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

Понятие: проект.(1ч)

Изделие: «Овощи из пластилина»

Бумага (1 ч)

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

Знакомство с использованием бумаги и правилами экономного её расходования.

Понятия: шаблон, симметрия, правила безопасной работы.

Изделия: «Волшебные фигуры», «Закладка из бумаги»

Насекомые (1 ч)

Знакомство с видами насекомых. Использование человеком продуктов жизнедеятельности пчёл. Составление плана изготовления изделия по образцу на слайдах. Изготовление изделия из различных материалов (природные, бросовые материалы, пластилин, краски).

Изделие: «Пчёлы и соты»

Дикие животные (1 ч)

Виды диких животных. Знакомство с техникой коллаж. Изготовление аппликации из журнальных вырезок в технике коллаж. Знакомство с правилами работы в паре.

Проект «Дикие животные»

Изделие: «Коллаж»

Проект «Украшаем класс к Новому году» (1 ч)

Освоение проектной деятельности: работа в парах, распределение ролей, представление работы классу, оценка готового изделия.

Подбор необходимых инструментов и материалов. Выполнение разметки деталей по шаблону. Соединение деталей изделия при помощи клея. Изготовление ёлочной игрушки из полосок цветной бумаги.

Раскрой бумаги без ножниц (обрыв по контуру). Приклеивание бумажного изделия мыльным раствором к стеклу.

Изделия: «Украшение на ёлку», «Украшение на окно»

Домашние животные (1 ч)

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

Изделие: «Котёнок»

Такие разные дома

Знакомство с видами домов и материалами, применяемыми при их постройке. Практическая работа по определению свойств гофрированного картона. Изготовление макета дома с использованием гофрированного картона и природных материалов.

Понятия: макет, гофрированный картон.

Изделие: «Домик из веток»

Посуда (1 ч)

Знакомство с видами посуды и материалами, из которых её изготавливают. Использование посуды. Сервировка стола и правила поведения за столом при чаепитии.

Понятия: сервировка, сервиз.

Проект «Чайный сервиз»

Изготовление разных изделий по одной технологии из пластилина. Работа в группах при изготовлении изделий для чайного сервиза.

Изделия: «Чашка», «Чайник», «Сахарница»

Свет в доме (1 ч)

Знакомство с разнообразием осветительных приборов в доме. Сравнение старинных и современных способов освещения жилища. Изготовление модели торшера, закрепление навыков вырезания окружности. Знакомство с правилами безопасной работы шилом.

Изделие: «Торшер»

Мебель (1 ч)

Знакомство с видами мебели и материалами, которые необходимы для её изготовления. Освоение правил самообслуживания (уборка комнаты и уход за мебелью). Изготовление модели стула из гофрированного картона. Отделка изделия по собственному замыслу.

Изделие: «Стул»

Одежда, ткань, нитки (1 ч)

Знакомство с видами одежды, её назначением и материалами, из которых её изготавливают. Способы создания одежды. Виды тканей и нитей, их состав, свойства, назначение и применение в быту и на производстве.

Создание разных видов кукол из ниток по одной технологии.

Понятия: выкройка, модель.

Изделие: «Кукла из ниток»

Учимся шить (2 ч)

Знакомство с правилами работы иглой. Освоение строчки прямых стежков, строчки стежков с перевивом змейкой, строчки стежков с перевивом спиралью.

Пришивание пуговицы с двумя и четырьмя отверстиями. Использование разных видов стежков для оформления изделия. Оформление игрушки при помощи пуговиц.

Изделия: «Строчка прямых стежков», «Строчка стежков с перевивом змейкой», «Строчка стежков с перевивом спиралью», «Закладка с вышивкой», «Пришиваем пуговицу с двумя отверстиями», «Медвежонок»

Передвижение по земле (1 ч)

Знакомство со средствами передвижения в различных климатических условиях. Значение средств передвижения в жизни человека.

Знакомство с конструктором, его деталями и приёмами соединения деталей.

Изготовление из конструктора модели тачки.

Изделие: «Тачка»

Человек и вода (2 ч)

Вода в жизни человека. Вода в жизни растений (1 ч)

Осмысление значимости воды для человека и растений. Выращивание растений и уход за комнатными растениями. Правила ухода за комнатными растениями.

Проведение эксперимента по определению всхожести семян. Проращивание семян.

Понятие: рассада.

Изделие: «Проращивание семян»

Питьевая вода

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

Изделие: «Колодец»

Передвижение по воде (1 ч)

Знакомство со значением водного транспорта для жизнедеятельности человека.

Проект «Речной флот»

Знакомство со способами сборки плота. Создание из бумаги модели плота. Создание фигуры цилиндрической формы из бумаги.

Исследование различных материалов на плавучесть. Знакомство со способами и приёмами изготовления изделий в технике оригами. Сравнение способов изготовления плавательных средств (кораблика и плота) из различных материалов.

Понятие: оригами.

Изделия: «Кораблик из бумаги», «Плот»

Человек и воздух (2ч)

Использование ветра (1 ч)

Осмысление способов использования ветра человеком. Работа с бумагой. Изготовление макета по шаблону. Рациональное размещение материалов и инструментов. Знакомство со способами разметки при помощи линейки (вычерчивание диагонали). Изготовление модели флюгера из бумаги. Оформление изделия по самостоятельному замыслу.

Понятие: флюгер.

Изделие: «Вертушка»

Полёты птиц (1 ч)

Знакомство с видами птиц.

Закрепление навыков работы с бумагой. Знакомство со способом создания мозаики с использованием техники «рваная бумага». Знакомство со способами экономного расходования материала при выполнении техники «рваная бумага». Выполнение аппликации. Выполнение деталей для мозаики в группе.

Понятие: мозаика.

Изделие: «Попугай»

Полёты человека

Знакомство с видами летательных аппаратов. Моделирование. Изготовление моделей самолёта и парашюта. Закрепление умений работать с бумагой в технике оригами, разметать по шаблону. Оформление изделия по собственному замыслу.

Понятие: летательный аппарат.

Изделия: «Самолёт», «Парашют»

Человек и информация (3ч)

Способы общения (1 ч)

Изучение способов общения и получения информации. Закрепление способов работы с бумагой, картоном, глиной. Создание рисунка на пластичном материале при помощи продавливания. Перевод информации в разные знаково-символические системы

(пиктограммы). Использование знаково-символической системы для передачи информации (кодирование, шифрование).

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

Важные телефонные номера. Правила движения (1 ч)

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

Изделие: «Важные телефонные номера»

Компьютер (1 ч)

Изучение компьютера и его частей. Освоение правил пользования компьютером.

Понятия: компьютер, Интернет

2 класс

Как работать с учебником (1 час) Здравствуй, дорогой друг.

Знакомство с учебником и рабочей тетрадью, условные обозначениями, критериями оценки по разным основаниям.

Материалы и инструменты.

Рубрика «Вопросы юного технолога»

Человек и земля(23 часа)

Земледелие (1 час)

Деятельность человека на земле. Способы обработки земли и выращивания овощных культур. Значение овощных культур для человека. Технология выращивания лука в домашних условиях. Наблюдение за ростом растения и оформление записей происходящих изменений. Понятие: земледелие.

Профессии: садовод, овощевод.

Практическая работа: выращивание лука.

Посуда (4 часа)

Изделие: «Корзина с цветами»

Виды посуды и материалы, из которых она изготавливается. Способы изготовления посуды из глины и оформление ее при помощи глазури. Назначение посуды. Способы хранения продуктов. Плетение корзин. Профессии: гончар, мастер-корзинщик. Понятия: керамика, глазурь

Изделие: «Семейка грибов на поляне». Закрепление приемов работы с пластилином. Составление плана работы по слайдам. Оформление композиции с использованием природных материалов.

Практические работы: «Съедобные и несъедобные грибы», «Плоды лесные и садовые».

Изделие: «Игрушка из теста».

Знакомство с новой техникой изготовления изделий – тестопластикой. Сравнение приемов работы с соленым тестом и с пластилином. Знакомство с профессиями пекаря, кондитера, инструментами. Нац. блюда, изготовленные из теста.

Профессия: пекарь, кондитер.

Понятия: тестопластика.

Проект «Праздничный стол». Изготовление изделий из пластичных материалов (по выбору учителя). Сравнение свойств соленого теста, глины, пластилина (внешне, состав, приемы работы, применение). Анализ формы и вида изделия, определение последовательности выполнения работы.

Народные промыслы (5 часов)

Изделие: «Золотая хохлома». Народный промысел хохломская роспись. Технология создания хохломского растительного орнамента. Способы нанесения орнамента на объемное изделие.

Техника: папье-маше, грунтовка.

Понятия: народно-прикладное искусство, орнамент.

Изделие: «Городецкая роспись»

Особенности народного промысла «Городецкая роспись». Особенности создания городецкой росписи. Понятия: имитация, роспись. Подмалёвок.

Изделие «Дымковская игрушка»

Особенности народного промысла «Дымковская игрушка». Особенности создания дымковской игрушки. Закрепление навыков работы с пластилином. Самостоятельное составление плана работы по изготовлению изделий.

Изделие: «Матрёшка». История матрёшки. Работа резника по дереву и игрушечника (выбор дерева, вытачивание формы, подготовка формы под роспись, роспись. Лакировка). Разные способы росписи матрёшек: семёновская, вятская, загорская (Сергиево-Посадская), авторская. Анализ изготовления изделия по заданной последовательности. Разметка деталей на ткани по шаблону. Соединение деталей из разных материалов при помощи клея

Профессия: игрушечник, резчик по дереву.

Изделие: пейзаж «Деревня».

Выполнения деревенского пейзажа в технике рельефной картины. Закрепление умений работать с пластилином и составлять тематическую композицию. Приём получения новых оттенков пластилина.

Понятия: рельеф, пейзаж.

Домашние животные и птицы (3 часа)

Изделие: «Лошадка».

Значение лошади в жизни человека. Как человек ухаживает за лошадью. Конструирование из бумаги движущейся игрушки лошадка. Создание движущейся конструкции. Закрепление навыков разметки деталей по шаблону, раскроя при помощи ножниц. Подвижное соединение деталей изделия при помощи иглы и ниток, скрепок.

Профессии: животновод, коневода, конюх.

Понятия: лицевая сторона, изнаночная сторона.

Практическая работа: «Домашние животные»

Изделия, «курочка из крупы», «цыплёнок», «петушок» (по выбору учителя). Аппликация из природного материала. Природные материалы для изготовления изделий: пшено, фасоль, семена. Свойства природных материалов и приёмы работы с этими материалами. Приём нанесения разметки при помощи кальки. Понятия: инкубатор, калька, курятник, птичник, птицефабрика.

Проект «Деревенский двор»

ГРУППОВАЯ РАБОТА. Распределение обязанностей в группе. Самостоятельное составление плана работы на основе рубрики «Вопросы юного технолога».

Изготовление объёмных изделий на основе развёртки.

Понятие: развёртка.

Новый год (1 час).

Изделия: «Новогодняя маска», «Ёлочные игрушки из яиц». История возникновения ёлочных игрушек и традиции празднования нового года.

Симметричные фигуры. Приёмы изготовления изделий из яичной скорлупы. Создание разных изделий по одной технологии. Художественный труд.

Строительство (1 час)

Изделия: «Изба» или «Крепость».

Особенности деревянного зодчества. Знакомство с профессией плотник. Различные виды построек деревянного зодчества. Значение слова «родина, родной». Конструкция русской избы (венец, наличник, причелина). Инструменты и материалы, используемые при строительстве избы.

Выполнение работы в технике полувъёмная пластика. Особенности разметки деталей сгибанием и придание им объёма, скручивание деталей с помощью карандаша. Или работа с яичной скорлупой в технике кракле. Свойства яичной скорлупы, особенности работы с ней.

Профессии: плотник. Понятия: кракле, венец, наличник, причелина.

В доме (4 часа)

Изделие: «Домовой» Традиции оформления русской избы, правила приёма гостей. Традиции и поверья разных народов. Правила работы с новыми инструментами – циркулем. Изготовление помпона и игрушки на основе помпона. Работа с нитками и бумагой. Понятие циркуль.

Практическая работа: «Наш дом»

Проект: «Убранство избы»

Изделие: «Русская печь»

Убранство русской избы. Утварь. Значение печи в быту. Устройство печи: лежанка, устье, шесток. Материалы, инструменты и приспособления, используемые в работе печника. Печная утварь и способы её использования. Сравнение русской печи с видами печей региона проживания. Изготовление модели печи из пластичных материалов. Сам-е составление плана изготовления изделия по иллюстрации.

Профессии: печник, истопник.

Понятия: утварь, лежанка, устье, шесток.

Изделие: «коврик». Ткачество. Украшение дома ткаными изделиями (половики, ковры). Структура ткани, переплетение нитей. Изготовление модели ковра способом переплетения полосок бумаги.

Понятия: переплетение, основа, уток.

Изделие: «Стол и скамья».

Мебель, традиционная для русской избы. Конструкция стола и скамейки. Конструирование мебели из картона. Завершение проекта «Убранство избы». Создание и оформление композиции «Убранство избы».

Народный костюм (4 часа).

Нац. костюм и особ-ти его украшения. Нац. костюмы разных народов и региона проживания. Соотнесение мат-лов с природными особ-ми региона. Виды, свойства и состав тканей. Виды волокон.

Изделие «Русская красавица».

Внешние признаки тканей из натуральных волокон, работа с нитками и картоном. Освоение приемов плетения в 3 нити.

Понятия: волокна, виды волокон, сутаж, плетение.

Изделие: «Костюм для Ани и Вани»

Создание национальных костюма (ж. и м.). Элементы их костюмов. Способы украшения костюмов. Изготовление изделия с помощью технологической карты. Знакомство с правилами разметки ткани. Создание выкроек. Разметка ткани по шаблону.

Изделие: «Кошелёк».

Технология выполнения строчки косых стежков. Работа с ткаными материалами. Разметка ткани по шаблону, изготовление выкройки. Виды ниток и их назначение. Правила работы иглой, правила техники безопасности при работе с иглой. Организация рабочего места при шитье.

Изделия: «Тамбурные стежки», «Салфетки».

Способ оформления изделий вышивкой. Виды швов и стежков для вышивания. Материалы, инструменты и приспособления для выполнения вышивки. Технология выполнения тамбурного стежка.

Понятия: пяльцы.

Профессии: пряжа, вышивальщица.

Человек и вода (3 часа)

Рыболовство(3 часа)

Изделие композиция «Золотая рыбка».

Вода и её роль в жизни человека. Рыболовство. Приспособление для рыболовства. Новый вид техники – «изонить». Рациональное размещение мат-лов на рабочем месте.

Профессия: рыбовод.

Изделие: «Русалка».

Полуобъёмная аппликация. Работа с бумагой и волокнистыми материалами. Знакомство со сказочными морскими персонажами. Использование литературных текстов для презентации изделия.

Понятия: русалка, сирена

Проект «Аквариум».

Аквариум и аквариумные рыбки. Виды рыбок. Композиция из природных материалов. Соотнесение формы, цвета и фактуры природных материалов с реальными объектами.

Понятие: аквариум

Изделие «аквариум»

Человек и воздух (3 часа)

Использование ветра (1 час)

Изделие: «Ветряная мельница»

Использование силы ветра человеком. Работа с бумагой. Изготовление объёмной модели мельницы на основе развёртки. Сам-е составление плана изготовления изделия.

Понятие: мельница

Профессия: мельник.

Изделие: «Флюгер».

Флюгер, его назначение, конструктивные особенности, использование. Новый вид материала – фольга. Свойства фольги. Использование фольги.

Соединение деталей при помощи скрепки.

Понятия: фольга, флюгер

Птица счастья (1 час)

Изделие: «Птица счастья»

Значение символа птицы в культуре. Оберег. Способы работы с бумагой - сгибание, складывание. Освоение техники оригами.

Понятия: оберег, оригами.

Человек и информация (3 часа)

Книгопечатание(1 час)

Изделие: «Книжка-ширма».

История книгопечатания. Способы создания книги. Значение книги для человека. Оформление разных видов книг. Выполнение чертежей, разметка по линейке.

Понятия: книгопечатание, книжка-ширма.

Поиск информации в Интернете (2 часа)

Практическая работа: «Ищем информацию в Интернете». Способы поиска информации.

Правила набора текста. Понятия: компьютер, Интернет, набор текста

Заключительный урок (2 часа)

Выбор лучших работ.

Подведение итогов за год. Организация выставки изделий. Презентация изделий.

3 класс

Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником”. Путешествуем по городу (1 ч).

Повторение изученного в предыдущих классах. Особенности содержания учебника 3 класса.

Планирование изготовления изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Критерии оценки качества изготовления изделий.

Маршрут экскурсии по городу. деятельность человека в культурно-исторической среде, в инфраструктуре современного города. Профессиональная деятельность человека в городской среде.

Понятия: городская инфраструктура, маршрутная карта, хаотичный, экскурсия, экскурсовод

Человек и земля (21 ч)

Архитектура (1 ч).

Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирование при изготовлении изделия.

Правила безопасной работы с ножом.

Объёмная модель дома. Самостоятельное оформление изделия по эскизу.

Профессии: архитектор, инженер-строитель, прораб.

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

Изделие: «Дом»

Городские постройки (1 ч).

Название городских построек, их архитектурные особенности. Проволока: свойства и способы работы (скручивание, сгибание), Правила безопасной работы с плоскогубцами.

Объёмная модель телебашни из проволоки.

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

Изделие: «Телебашня»

Парк (1ч).

Природа в городской среде. Профессии, связанные с уходом за растениями в городских условиях. Композиция из природных материалов. Макет городского парка. Сочетание различных материалов в работе над одной композицией.

Профессии: ландшафтный дизайнер, озеленитель, дворник.

Понятия: лесопарк, садово-парковое искусство, тяпка, секатор.

Изделие: «Городской парк»

Проект «Детская площадка» (2ч).

Алгоритм построения деятельности в проекте, выделение этапов проектной деятельности.

Заполнение технологической карты. Работа в мини-группах. Изготовление объёмной модели из бумаги. Раскрой деталей по шаблону. Создание тематической композиции, оформление изделия. Презентация результата проекта, защита проекта. Критерии оценивания изделия (аккуратность, выполнения всех технологических операций, оригинальность композиции).

Понятия: технологическая карта, защита проекта.

Изделия: «Качалка», «Песочница», «Игровой комплекс», «Качели»

Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани (2ч).

Виды и модели одежды. Школьная форма и спортивная форма. Ткани, из которых изготавливают разные виды одежды. Предприятия по пошиву одежды (ателье). Выкройка платья. Виды и свойства тканей и пряжи. Природные и химические волокна. Способы украшения одежды — вышивка, монограмма. Правила безопасной работы иглой. Различные виды швов с использованием пяльцев. Техника выполнения стебельчатого шва. Строчка стебельчатых, петельных и крестообразных стежков.

Аппликация. Виды аппликации. Алгоритм выполнения аппликации.

Профессии: модельер, закройщик, портной, швея.

Понятия: ателье, фабрика, ткань, пряжа, выкройка, кроить, рабочая одежда, форменная одежда, аппликация, виды аппликаций, монограмма, шов.

Изделия: «Строчка стебельчатых стежков», «Строчка петельных стежков», «Украшение платочка монограммой», «Украшение фартука»,

Практическая работа: «Коллекция тканей»

Изготовление тканей (1 ч).

Технологический процесс производства тканей. Производство полотна ручным способом.

Прядение, ткачество, отделка. Виды плетения в ткани (основа, уток). Гобелен, технологический процесс его создания. Изготовление гобелена по образцу. Сочетание цветов в композиции.

Профессия: ткач.

Понятия: ткачество, ткацкий станок, гобелен.

Изделие: «Гобелен»

Вязание (1 ч).

Новый технологический процесс - вязание. История вязания. Способы вязания. Виды и назначение вязаных вещей. Инструменты для ручного вязания - крючок и спицы. Правила работы вязальным крючком. Приёмы вязания крючком.

Понятия: вязание, крючок, воздушные петли.

Изделие: «Воздушные петли».

Одежда для карнавала (1 ч).

Карнавал. Проведение карнавала в разных странах. Особенности карнавальных костюмов.

Создание карнавальных костюмов из подручных материалов. Выкройка. Крахмал, его приготовление. Крахмаление тканей. Работа с тканью. Изготовление карнавального костюма для мальчика и девочки с использованием одной технологии.

Понятия: карнавал, крахмал, кулиска.

Изделия: «Кавалер», «Дама»

Бисероплетение (1 ч).

Знакомство с новым материалом — бисером. Виды бисера. Свойства бисера и способы его использования. Виды изделий из бисера. Материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером. Леска, её свойства и особенности. Использование лески при изготовлении изделий из бисера. Освоение способов бисероплетения.

Понятия: бисер, бисероплетение.

Изделия: «Браслетик», «Цветочки», «Браслетик «Подковки»

Практическая работа: «Кроссворд «Ателье мод»

Кафе (1 ч).

Знакомство с работой кафе. Профессиональные обязанности повара, кулинара, официанта.

Правила поведения в кафе. Выбор блюд. Способы определения массы продуктов при помощи мерок.

Работа с бумагой, конструирование модели весов.

Профессии: повар, кулинар, официант.

Понятия: порция, меню.

Изделие: «Весы»

Практическая работа: «Тест «Кухонные принадлежности»

Фруктовый завтрак (1 ч).

Приготовление пищи. Кухонные инструменты и приспособления. Способы приготовления пищи (без термической обработки и с термической обработкой). Меры безопасности при приготовлении пищи. Правила гигиены при приготовлении пищи. Рецепты блюд. Освоение способов приготовления пищи. Приготовление блюда по рецепту и определение его стоимости.

Понятия: рецепт, ингредиенты, стоимость.

Изделие: «Фруктовый завтрак», «Солнышко в тарелке» (по выбору учителя)

Практическая работа: «Таблица «Стоимость завтрака»

Колпачок-цыплёнок (1 ч).

Сервировка стола к завтраку. Сохранение блюда тёплым. Свойства синтепона. Работа с тканью. Изготовление колпачка для яиц.

Понятия: синтепон, сантиметровая лента.

Изделие: «Колпачок-цыплёнок»

Бутерброды (1 ч).

Блюда, не требующие тепловой обработки, холодные закуски. Приготовление холодных закусок по рецепту. Питательные свойства продуктов. Простейшая сервировка стола.

Приготовление блюд по одной технологии с использованием разных ингредиентов.

Изделие: «Бутерброды», «Радуга на шпажке» (по выбору учителя)

Салфетница (1 ч).

Особенности сервировки праздничного стола. Способы складывания салфеток. Изготовление салфеток для украшения праздничного стола с использованием симметрии.

Понятия: салфетница, сервировка.

Изделия: «Салфетница», «Способы складывания салфеток»

Магазин подарков (1 ч).

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

Информация об изделии (продукте) на ярлыке. Изготовление подарка ко дню защитника Отечества. Работа с пластичным материалом (тестопластика).

Профессии: товаровед, бухгалтер, кассир, кладовщик, оформитель витрин.

Понятия: магазин, консультировать, витрина, этикетка, брелок.

Изделия: «Солёное тесто», «Брелок для ключей»

Золотистая соломка (1 ч).

Работа с природными материалами. Знакомство с новым видом природного материала — соломкой. Свойства соломки. Её использование в декоративно-прикладном искусстве.

Технология подготовки соломки - холодный и горячий способы. Изготовление аппликации из соломки. Учёт цвета, фактуры соломки при создании композиции.

Понятия: соломка, междуузлия.

Изделие: «Золотистая соломка»

Упаковка подарков (1 ч).

Значение подарка для человека. Правила упаковки и художественного оформления подарков.

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

Учёт при выборе оформления подарка его габаритных размеров и назначенная, Работа с бумагой и картоном. Изготовление коробки для подарка.

Понятия: упаковка, контраст, тональность.

Изделие: «Упаковка подарков»

Автомастерская (1 ч).

Знакомство с историей создания и устройством автомобиля. Работа с картоном. Построение развёртки при помощи вспомогательной сетки. Технология конструирования объёмных фигур. Создание объёмной модели грузовика из бумаги. Тематическое оформление изделия.

Профессии: инженер-конструктор, автослесарь.

Понятия: пассажирский транспорт, двигатель, экипаж, упряжка, конструкция, объёмная фигура, грань.

Изделие: «Фургон «Мороженое»

Грузовик (1 ч).

Работа с металлическим конструктором. Анализ конструкции готового изделия. Детали конструктора. Инструменты для работы с конструктором. Выбор необходимых деталей. Способы их соединения (подвижное и неподвижное). Сборка изделия. Презентация.

Понятия: подвижное соединение, неподвижное соединение.

Изделия: «Грузовик», «Автомобиль».

Практическая работа: «Человек и земля»

Человек и вода (4 ч)

Мосты (1 ч).

Мост, путепровод, виадук. Виды мостов (арочные, понтонные, висячие, балочные), их назначение. Конструктивные особенности мостов. Моделирование. Изготовление модели висячего моста. Раскрой деталей из картона. Работа с различными материалами (картон, нитки, проволока, трубочки из-под коктейля, зубочистки и пр.). Новый вид соединения деталей — натягивание нитей.

Понятия: мост, путепровод, виадук, балочный мост, висячий мост, арочный мост, понтонный мост, несущая конструкция.

Изделие: «Мост»

Водный транспорт (1 ч).

Водный транспорт. Виды водного транспорта.

Проект «Водный транспорт».

Проектная деятельность Работа с бумагой. Работа с пластмассовым конструктором.

Конструирование. Заполнение технологической карты.

Профессия: кораблестроитель

Понятия: верфь, баржа, контргайка

Изделия: «Яхта», «Баржа» (по выбору учителя)

Океанариум (1 ч).

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

Проект Океанариум

Работа с текстильными материалами. Изготовление упрощённого варианта мягкой игрушки. Закрепление навыков выполнения стежков и швов. Профессия: ихтиолог. Понятия: мягкая игрушка, океанариум.

Изделие: «Осьминоги и рыбки»

Практическая работа: «Мягкая игрушка»

Фонтаны (1 ч).

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

Понятия: фонтан, декоративный водоём.

Изделие: «Фонтан»

Практическая работа: «Человек и вода»

Человек и воздух (3ч)

Зоопарк (1 ч).

Знакомство с историей возникновения зоопарков в России. Бионика. История возникновения искусства оригами. Использование оригами. Различные техники оригами: классическое оригами, модульное оригами. Мокрое складывание. Условные обозначения техники оригами. Работа с бумагой. Изготовление изделия в технике оригами по условным обозначениям.

Понятия: оригами, бионика.

Изделие: «Птицы».

Практическая работа: «Тест «Условные обозначения техники оригами».

Вертолётная площадка (1 ч).

Знакомство с особенностями конструкции вертолёта. Особенности профессий летчика, штурмана, авиаконструктора. Конструирование модели вертолёта. Знакомство с новым материалом пробкой.

Профессии: лётчик, штурман, авиаконструктор.

Понятия: вертолёт, лопасть.

Изделие: «Вертолёт «Муха»

Воздушный шар (1 ч).

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

Освоение техники папье-маше. Украшение города и помещений при помощи воздушных шаров. Варианты цветового решения композиции из воздушных шаров. Способы соединения деталей при помощи ниток и скотча.

Понятие: папье-маше.

Изделие: Воздушный шар.

Украшаем город (материал рассчитан на внеклассную деятельность).

Изделие: «Композиция «Клоун».

Практическая работа: «Человек и воздух»

Человек и информация (5 ч)

Переплётная мастерская (1 ч).

Основные этапы книгопечатания.

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

Переплёт книги и его назначение. Декорирование изделия. Освоение элементов переплётных работ (переплёт листов в книжный блок) при изготовлении «Папки достижений».

Профессии: печатник, переплётчик

Понятие: переплёт.

Изделие: «Переплётные работы»

Почта (1 ч).

Способы общения и передачи информации. Почта. Телеграф. Особенности работы почты и профессиональная деятельность почтальона. Виды почтовых отправлений. Понятие: «бланк»
Процесс доставки почты. Корреспонденция. Заполнение бланка почтового отправления.

Профессии: почтальон, почтовый служащий.

Понятия: корреспонденция, бланк.

Изделие: «Заполняем бланк»

Кукольный театр (2 ч).

Театр. Кукольный театр. Профессиональная деятельность кукольника, художника-декоратора, кукловода. Пальчиковые куклы. Театральная афиша, театральная программка. Правила поведения в театре. Спектакль. Осмысление способов передачи информации при помощи книги, письма, телеграммы, афиши, театральной программки, спектакля.

Проект «Готовим спектакль».

Проектная деятельность. Заполнение технологических карт. Изготовление пальчиковых кукол для спектакля. Работа с тканью, шитьё. Колпачок. Работа с бумагой по шаблону. Презентация, работа с технологической картой, расчёт стоимости изделия.

Профессии: кукольник, художник-декоратор, кукловод.

Понятия: театр, театр кукол, программа.

Изделие: «Кукольный театр»

Афиша (1 ч).

Программа Microsoft Office Word. Правила набора текста, Программа Microsoft Office Word Document.doc. Сохранение документа, форматирование и печать.

Создание афиши и программки на компьютере.

Понятия: афиша, панель инструментов, текстовый редактор.

Изделие: «Афиша», «Программа».

4 класс

Как работать с учебником (1 ч).

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

Понятия: технология, материалы, инструменты, технологический процесс, приёмы работы.

Человек и земля (21 ч)

Вагоностроительный завод (2 ч).

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

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

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

Изделия: «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона», «Пассажирский вагон»

Полезные ископаемые (2 ч).

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

Проектная работа.

Профессии: геолог, буровик.

Понятия: полезные ископаемые, месторождение, нефтепровод, тяга.

Изделие: «Буровая вышка».

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.

Профессия: мастер по камню.

Понятия: поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика.

Изделие: «Малахитовая шкатулка»

Автомобильный завод (2 ч).

Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Имитация бригадной работы (рекомендуется разделить класс на группы, состоящие как из слабых, так и из сильных учащихся, последние будут помогать первым при сборке изделия).

Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Совершенствование навыков работы с различными видами конструкторов.

Понятия: автомобильный завод, конвейер, операция.

Изделия: «КамАЗ», «Кузов грузовика»

Монетный двор (2 ч).

Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладение новым приёмом — тиснением по фольге. Совершенствование умения заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой — фольгой.

Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контррельефный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литьё, тиснение.

Изделия: «Стороны медали», «Медаль»

Фаянсовый завод (2 ч).

Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса. Совершенствование умений работать с пластилином. Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса.

Профессии: скульптор, художник.

Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор.

Изделия: «Основа для вазы», «Ваза».

Тест: «Как создаётся фаянс»

Швейная фабрика (2 ч).

Знакомство с технологией производственного процесса на фабрике и профессиональной деятельностью людей. Определение размера одежды при помощи сантиметра. Создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства. Работа с материалами. Соблюдение правил работы иглой, циркулем. Профессии: изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного оборудования, утюжильщик.

Понятия: кустарное производство, массовое производство, фабрика, лекало, транспортёр, мерка, размер.

Изделие: «Прихватка».

Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умений самостоятельно определять размеры деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи его разметку деталей. Соблюдение правил работы иглой, циркулем. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Изготовление разных видов изделий с использованием одной технологии.

Понятие: мягкая игрушка.

Изделия: «Новогодняя игрушка», «Птичка».

Обувное производство (2 ч).

Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и её назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция, последовательность операций). Как снимать мерку с ноги и определять по таблице размер обуви. Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знаний о видах бумаги, приёмах 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»

Деревообрабатывающее производство (2 ч).

Знакомство с новым материалом - древесиной, правилами работы столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различение видов пиломатериалов и способов их производства. Знакомство со свойствами древесины. Осмысление значения древесины для производства и жизни человека. Изготовление изделия из реек.

Самостоятельное декорирование. Работа с древесиной. Конструирование.

Профессия: столяр.

Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож-косяк.

Изделия: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений», «Лесенка-опора для растений»

Кондитерская фабрика (2 ч).

Знакомство с 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 пользования газовой плитой.

Профессии: кондитер, технолог-кондитер.

Понятия: какао-бобы, какао-крупка, какао тёртое, какао-масло, конширование.

Изделия: «Пирожное «Картошка», «Шоколадное печенье».

Практическая работа: «Тест: Кондитерские изделия»

Бытовая техника (2 ч).

Знакомство с понятием «бытовая техника» о её значении в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батарейкой. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение приёмов работы в технике «витраж». Абажур-плафон для настольной лампы.

Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтёр.

Понятия: бытовая техника, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж.

Изделия: «Настольная лампа», «Абажур. Сборка настольной лампы».

Практическая работа: «Тест: Правила эксплуатации электронагревательных приборов»

Тепличное хозяйство (1 ч).

Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакетике для определения условий выращивания растения. Уход за растениями. Создание мини-теплицы, посадка семян цветов. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой.

Профессии: агроном, овощевод.

Понятия: теплица, тепличное хозяйство, микроклимат, рассада, агротехника.

Изделие: «Цветы для школьной клумбы»

Человек и вода (3 ч)

Водоканал (1 ч).

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

Понятия: водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи.

Изделие: Фильтр для очистки воды

Порт (1 ч).

Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного. Осмысление

важности узлов для крепления грузов. Правильное крепление груза. Изготовление лестницы с использованием способов крепления морскими узлами.

Профессии: лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач. Понятия: порт, причал, док, карантин, военно-морская база, морской узел.

Изделие: «Канатная лестница».

Практическая работа: «Технический рисунок канатной лестницы»

Узелковое плетение (1 ч).

Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике макраме.

Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике макраме. Понятие: макраме. Изделие: «Браслет «Человек и воздух»

Человек и воздух (3 ч)

Самолётостроение. Ракетостроение (1 ч).

Первоначальные сведения о самолётостроении, о функциях самолётов и космических ракет, о конструкции самолёта и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолёта из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором.

Профессии: лётчик, космонавт.

Понятия: самолёт, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, многоступенчатая баллистическая ракета.

Изделие: «Самолёт»

Ракета-носитель (1 ч).

Закрепление основных знаний о самолётостроении, о конструкции самолёта и ракеты.

Закрепление основных знаний о бумаге: свойства, виды, история.

Модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа.

Изделие: «Ракета-носитель».

Летательный аппарат. Воздушный змей (1 ч).

Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция 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»

Человек и информация (6 ч)

Создание титульного листа (1 ч).

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

Профессии: редактор, технический редактор, корректор, художник.

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

Изделие: «Титульный лист»

Работа с таблицами (1 ч).

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

Понятия: таблица, строка, столбец.

Изделие: Работа с таблицами

Создание содержания книги (1 ч).

ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле. Процесс редакционно-издательской подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере. Формирование содержания книги «Дневник путешественника» как итогового продукта годового проекта «Издаём книгу».

Практическая работа: «Содержание»

Переплётные работы (2 ч).

Знакомство с переплётными работами. Способ соединения листов — шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплёта (форзац, слизура). Изготовление переплёта дневника и оформление обложки по собственному эскизу.

Понятия: шитьё втачку, форзац, переплётная крышка, книжный блок.

Изделие: «Книга «Дневник путешественника»

Итоговый урок (1 ч)

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.

Тематическое планирование

Класс	Тема	Кол-во часов	Характеристика видов деятельности обучающихся
1 класс 24 ч	Давайте познакомимся	1ч	Объяснять назначение учебника. Осваивать критерии изготовления изделия и навигационную систему учебника (систему условных знаков). Осуществлять поиск необходимой информации (задавать вопросы о круге интересов и отвечать на них). Анализировать, отбирать, обобщать полученную информацию и переводить ее в знаково-символическую систему (рисунок-пиктограмму). Находить и различать инструменты, материалы. Устанавливать связи между видом работы и используемыми материалами и инструментами. Организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, убирать рабочее место. Объяснять значение слова «технология», осуществлять поиск информации в словаре из учебника. Называть основные виды деятельности, соотносить их с освоенными умениями. Прогнозировать результат своей деятельности.
	Человек и земля	16 ч	Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять природные материалы – их виды и свойства (цвет, фактура, форма и др.). Осваивать правила сбора и хранения природных материалов. Осмысливать значение бережного отношения к природе. Соотносить природные материалы по форме и цвету с реальными объектами. Выполнять практическую работу из природных материалов: собирать листья, высушивать под прессом и
	Человек и вода	2 ч	Исследовать значение воды в жизни человека, животных, растений. Осуществлять поиск необходимой информации о воде, ее значение для развития жизни на земле, использование воды человеком (способом добывания питьевой воды из-под земли; значение воды для здоровья человека), о передвижении по воде и перевозке грузов с использованием водного транспорта. Сравнивать информацию, полученную из разных

		<p>источников (из разных учебников, текстов, собственных наблюдений и опыта). На основе сравнения информации делать выводы и обобщения.</p> <p>Проращивать семена. Проводить эксперимент, исследовать всхожесть семян, наблюдать и фиксировать результаты. Определять и использовать инструменты и приспособления, необходимые для ухода за комнатными растениями. В практической деятельности осваивать правила ухода за комнатными растениями.</p> <p>Осваивать последовательность создания модели параллелепипеда из бумаги при помощи шаблона развертки и природного материала (палочек).</p> <p>Самостоятельно анализировать образец. Конструировать макет колодца. Использовать известные свойства материалов при определении приемов изготовления изделия.</p> <p>Составлять и оформлять композицию по образцу или собственному замыслу. Использовать различные виды материалов для создания композиции и ее оформления.</p> <p>Анализировать процесс сборки реального объекта (плота), конструировать макет плота с использованием технологии реальной сборки. Осваивать новые способы соединения деталей, технику работы с бумагой – оригами.</p> <p>Составлять и оформлять композиции по образцу. Самостоятельно анализировать образец, определять недостающие этапы его изготовления. Исследовать различные материалы на плавучесть.</p> <p>Определять используемые материалы и инструменты со слайдами готовых изделий.</p> <p>Сравнивать модели одного изделия, изготовленные из разных материалов (в том числе природных и бросовых).</p> <p>Использовать умения работать над проектом под руководством учителя и с помощью рубрики «Вопросы юного технолога»: ставить цель, составлять план, распределять роли, проводить самооценку, обсуждать план. Слушать собеседника, излагать свое мнение, осуществлять совместную практическую деятельность, анализировать свою деятельность.</p>
	<p>Человек и воздух</p>	<p>2 ч</p> <p>Осуществлять поиск необходимой информации об использовании ветра, о полетах человека, летательных аппаратах. Сопоставлять данную информацию со знаниями, полученными при изучении других предметов, из собственных наблюдений и прочитанных книг. Приводить собственные примеры, делать выводы и обобщения, аргументировать свои ответы.</p> <p>Осваивать технологию моделирования в практической деятельности при изготовлении вертушки. Чертить диагональ по линейке. Осваивать соединение деталей с помощью кнопки. Использовать приемы работы с бумагой.</p> <p>Выполнять оформление изделия по собственному замыслу.</p> <p>Осваивать новый способ изготовления мозаики, применяя технику «рваная бумага»</p> <p>Подготавливать свое рабочее место, рационально</p>

			<p>размещать материалы и инструменты, соблюдать технику безопасной работы инструментами, закреплять навыки работы с бумагой и клеем. Осваивать и использовать способы экономного расходования бумаги при выполнении техники «рваная бумага».</p> <p>Изготавливать по образцу в соответствии с планом аппликацию из бумаги, корректировать и контролировать последовательность выполнения. Выполнять заготовки для мозаики в группе.</p> <p>Сравнивать современные и старинные виды летательных аппаратов.</p> <p>Проводить эксперимент, определять прямую зависимость (чем тяжелее груз, тем скорость падения парашюта выше)</p>
	Человек и информация	3 ч	<p>Анализировать и сравнивать способы общения и передачи информации и в разных средах (животный мир, человек), на основании полученного материала самостоятельно делать простые выводы и обосновывать их.</p> <p>Осваивать способы работы с новым материалом (глиной). В том числе нанесение на нее рисунка с помощью стеки.</p> <p>Переводить информацию в разные знаково-символические системы (пиктограммы.)</p> <p>Самостоятельно анализировать образец, определять недостающие элементы.</p> <p>Анализировать и сравнивать информацию в текстовой и знаково-символической форме. Ориентироваться в дорожных знаках. Объяснять их значение.</p> <p>Составлять таблицу важных телефонных номеров, маршрута передвижения от дома до школы, использовать для этого информацию из учебника и собственный опыт.</p> <p>Рисовать план местности, размечать на нем дорожные знаки, определять маршрут.</p> <p>Осуществлять поиск информации о компьютере, его составных частях, сферах применения. Осваивать правила использования компьютера.</p> <p>Осваивать работу на компьютере: включать и выключать его; называть и показывать части компьютера; находить информацию в Интернете с помощью взрослого.</p>
2 класс 34 ч	Давайте познакомимся	1 час	<p>Использовать при изготовлении изделий навигационную систему учебника (систему условных знаков) и критерии оценки изготовления изделия.</p> <p>Определять материалы и инструменты, необходимые для изготовления изделий.</p> <p>Использовать рубрику «Вопросы юного технолога» для организации проектной деятельности при изготовлении изделия.</p>
	Человек и земля	23 ч	<p>Искать и анализировать информацию о земледелии, его значении в жизни человека.</p> <p>Составлять рассказ о профессиях садовод и овощевод на основе наблюдений и собственного опыта.</p> <p>Понимать значимость профессиональной деятельности садовода и овощевода.</p> <p>Осваивать технологию выращивания лука в домашних условиях.</p>

		<p>Проводить наблюдения, оформлять результаты.</p> <p>Осуществлять поиск необходимой информации о посуде, её видах, материалах, из которых она изготавливается.</p> <p>Составлять по иллюстрации учебника рассказ о способах изготовления посуды из глины.</p> <p>Анализировать слайдовый план плетения корзины, выделять основные этапы и приёмы её изготовления.</p> <p>Использовать приемы плетения корзины при изготовлении изделия.</p> <p>Организовать рабочее место.</p> <p>Размечать изделие по шаблону, составлять композицию.</p> <p>Осваивать приёмы наматывания, обмотки и переплетения ниток для изготовления изделия.</p> <p>Соблюдать правила работы с ножницами.</p> <p>Самостоятельно планировать последовательность выполнения работы с опорой на слайдовый план.</p> <p>Определять и использовать необходимые инструменты и приёмы работы с пластилином.</p> <p>Организовывать рабочее место.</p> <p>Соотносить размеры деталей изделия при выполнении композиции.</p> <p>Воспроизводить реальный образ предмета (гриба) при выполнении композиции.</p> <p>Составлять рассказ о грибах, правила поведения в лесу (на основе собственного опыта и наблюдений).</p> <p>Составлять рассказ о профессиях пекаря и кондитера на основе иллюстративного материала, собственного опыта и наблюдений.</p> <p>Осмысливать значение этих профессий.</p> <p>Составлять рассказ о национальных блюдах из теста и приёмы работы с ним.</p> <p>Организовывать рабочее место для работы с солёным тестом.</p> <p>Выполнять изделие и оформлять его при помощи красок.</p> <p>Сравнивать приёмы работы с солёным тестом и пластилином.</p> <p>Осваивать технику изготовления изделия из пластичных материалов (пластилина, глины, солёного теста).</p> <p>Сравнивать свойства пластичных материалов.</p> <p>Анализировать форму и вид изделия, определять последовательность выполнения работы.</p> <p>Составлять план изготовления по иллюстрации в учебнике.</p> <p>Выбирать необходимые инструменты, приспособления и приёмы изготовления изделия.</p> <p>Использовать рубрику «Вопросы юного технолога» для организации своей деятельности.</p> <p>Осуществлять поиск необходимой информации об особенностях народного промысла хохломская роспись, используя материалы учебника и собственный опыт.</p> <p>Анализировать с помощью учителя способы изготовления изделий в технике хохломская роспись, выделять этапы работы.</p> <p>Наблюдать и выделять особенности хохломской росписи.</p>
--	--	---

		<p>Осваивать технологию изготовления изделия «папье-маше».</p> <p>Соотносить этапы изготовления изделия с этапами создания изделия в стиле хохлома (с помощью учителя).</p> <p>Использовать приёмы работы с бумагой и ножницами.</p> <p>Самостоятельно делать выводы о значении народных промыслов для развития декоративно – прикладного искусства, изучения истории родного края, сохранения народных традиций.</p> <p>Осмысливать на практическом уровне понятия «имитация».</p> <p>Наблюдать и выделять особенности городецкой росписи: тематика, композиция, элементы (фигуры животных, людей, цветы).</p> <p>Сравнивать особенности хохломской и городецкой росписи.</p> <p>Наблюдать и выделять особенности создания дымковской игрушки (лепка, побелка, сушка, обжиг, роспись).</p> <p>Выделять элементы декора и росписи игрушки.</p> <p>Использовать приёмы работы с пластилином.</p> <p>Анализировать образец, определять материалы, инструменты, приёмы работы, виды отделки и росписи.</p> <p>Составлять самостоятельно план работы по изготовлению игрушки.</p> <p>Осваивать способ разметки деталей изделия на ткани по шаблону и способ соединения деталей из разных материалов (ткани и бумаги) при помощи клея.</p> <p>Сравнивать орнаменты, используемые в росписи изделий народных промыслов.</p> <p>Составлять самостоятельно план работы по использованию изделия, контролировать и корректировать работу по слайдовому плану.</p> <p>Составлять рассказ о выполнении работы по рубрике «Вопросы юного технолога».</p> <p>Осваивать технику изготовления рельефной картины с использованием пластилина.</p> <p>Анализировать образец пейзажа, предложенного в учебнике, и на его основе создавать собственный эскиз.</p> <p>Использовать при создании эскиза художественные приёмы построения композиции, соблюдать пропорции при изображении перспективы, составлять композицию в соответствии с тематикой.</p> <p>Использовать умения работать с пластилином, создавать новые цветовые оттенки путём смешивания пластилина.</p> <p>Составлять рассказ о лошадях, их значении в жизни людей, о профессиях людей, занимающихся разведением домашних животных (на основе иллюстраций учебника и собственных наблюдений).</p> <p>Понимать значимость этих профессий.</p> <p>Использовать умения работать по шаблону, выполнять аппликацию из бумаги на деталях изделия, оформлять изделия по собственному замыслу.</p> <p>Осваивать правила работы иглой, шилом при выполнении</p>
--	--	--

		<p>подвижного соединения деталей.</p> <p>Осваивать соединение деталей изделия скрепками для достижения эффекта движущейся конструкции.</p> <p>Осваивать способы и приёмы работы с новыми материалами (пшено, фасоль, семена и т.д.), выполнять аппликацию в технике мозаика.</p> <p>Составлять тематическую композицию, использовать особенности материала для передачи цвета, объёма и фактуры реальных объектов.</p> <p>Экономно расходовать материалы при выполнении.</p> <p>Находить в словаре и объяснять значение новых слов.</p> <p>Составлять рассказ об уходе за домашними птицами.</p> <p>Осуществлять с помощью учителя и при помощи рубрики «Советы юного технолога» все этапы проектной деятельности, соблюдать правила работы в группе, ставить цель, распределять обязанности, обсуждать план изготовления изделия, представлять и оценивать готовое изделие.</p> <p>Составлять рассказ об уходе за домашними животными и их значении в жизни человека на основе иллюстративного материала.</p> <p>Конструировать объёмные геометрические фигуры животных из развёрток</p> <p>Проводить презентацию композиции, использовать малые фольклорные жанры и иллюстрации.</p> <p>Понимать значимость профессиональной деятельности людей, связанной со строительством.</p> <p>Осваивать новые понятия, находить их значение в словаре учебника и других источниках информации.</p> <p>Составлять рассказ о конструкции избы на основе иллюстраций учебника и собственных наблюдений.</p> <p>Сравнивать её с домами, которые строятся в местности проживания.</p> <p>Выполнять разметку деталей по шаблону.</p> <p>Осваивать приёмы работы с бумагой: разметка деталей сгибанием и скручивание на карандаше.</p> <p>Применять навыки изготовления мозаики при работе с новым материалом — яичной скорлупой.</p> <p>Сравнивать способы выполнения мозаики из разных материалов.</p> <p>По собственному замыслу оформлять контур изделия при помощи фломастеров.</p> <p>Осуществлять поиск информации и сравнивать традиции убранства жилищ, поверья и правила приёма гостей у разных народов России.</p> <p>Осваивать правила работы с циркулем.</p> <p>Использовать циркуль для выполнения разметки деталей изделия.</p> <p>Соблюдать правила безопасной работы циркулем.</p> <p>Вырезать круги при помощи ножниц.</p> <p>Применять при изготовлении помпона умения работать с нитками (наматывать, завязывать, разрезать).</p> <p>Оформлять изделия по собственному замыслу (цветовое</p>
--	--	---

		<p>решение, учёт национальных традиций).</p> <p>Выполнять самостоятельно разметку и раскрой детали для отделки изделия.</p> <p>Использовать принцип симметрии при выполнении раскроя деталей новогодней маски.</p> <p>Выбирать приёмы оформления изделия в соответствии с видом карнавального костюма.</p> <p>Придумывать эскиз, выбирать материалы для изготовления изделия, исходя из его назначения, самостоятельно выполнять отделку карнавальной маски.</p> <p>Осваивать при изготовлении ёлочной игрушки правила подготовки скорлупы к работе и технику работы с целой яичной скорлупой.</p> <p>Самостоятельно оформлять готовое изделие.</p> <p>Составлять рассказ об истории возникновения ёлочных игрушек и традициях празднования Нового года (на основе материала учебника, собственных наблюдений и знаний традиций региона проживания).</p> <p>Сравнивать убранство русской избы с убранством традиционного для данного региона жилища.</p> <p>Составлять рассказ об устройстве печи, печной утвари, материалах, инструментах и приспособлениях, используемых печником для кладки печи (по иллюстрациям учебника и собственным наблюдениям).</p> <p>Наблюдать, анализировать структуру ткани, находить уток и основу ткани, определять виды и способы переплетений.</p> <p>Осваивать новый вид работы — переплетение полос бумаги. Выполнять разметку деталей (основы и полосок) по линейке, раскрой деталей ножницами, соблюдать правила безопасной работы.</p> <p>Выполнять разные виды переплетения бумаги, создавать узор по своему замыслу.</p> <p>Осуществлять поиск информации о традиционной для русской избы мебели и сравнивать её с традиционной мебелью жилища региона проживания.</p> <p>Анализировать конструкции стола и скамейки, определять детали, необходимые для их изготовления.</p> <p>Овладевать способами экономного и рационального расходования материалов. Соблюдать технологию изготовления изделий.</p> <p>Искать и отбирать информацию о национальных костюмах народов России (из учебника, собственных наблюдениях и других источников).</p> <p>Сравнивать и находить общее и различие в национальных костюмах. Исследовать особенности национального костюма региона проживания и соотносить их с природными условиями региона (материалы изготовления, цвет, узор).</p> <p>Исследовать виды, свойства и состав тканей.</p> <p>Определять по внешним признакам вид тканей из натуральных волокон.</p> <p>Анализировать детали праздничного женского (девичьего) головного убора и причёски.</p>
--	--	---

		<p>Осваивать приёмы плетения косички в три нити.</p> <p>Использовать приёмы работы с бумагой, раскроя деталей при помощи ножниц и применять правила безопасной работы с ними.</p> <p>Изготавливать с помощью учителя детали для создания модели национального женского головного убора, предварительно определив материалы для его изготовления.</p> <p>Искать и отбирать информацию о национальных костюмах народов России (из учебника, собственных наблюдений и других источников).</p> <p>Сравнивать и находить общее и различия в женском и мужском национальных костюмах.</p> <p>Осваивать правила разметки ткани, изготавливать выкройку, размечать ткань с помощью шаблона.</p> <p>Моделировать народные костюмы на основе аппликации из ткани.</p> <p>Осваивать элементы художественного труда: оформлять национальный костюм в соответствии с выбранным образцом, использовать различные виды материалов (тесьму, мех, бусины, пуговицы и др.).</p> <p>Исследовать виды ниток и определять с помощью учителя их назначение.</p> <p>Осваивать строчку косых стежков.</p> <p>Использовать правила работы иглой, организовывать рабочее место.</p> <p>Выполнять разметку ткани по шаблону, изготавливать выкройку.</p> <p>Выполнять строчку косых стежков для соединения деталей изделия.</p> <p>Использовать умение пришивать пуговицы разными способами.</p>
<p>Человек и вода</p>	<p>3 часа</p>	<p>Искать и отбирать информацию о роли воды в жизни человека по материалам учебника, из собственного опыта и других источников.</p> <p>Составлять рассказ о рыболовстве и объяснять назначение инструментов и приспособлений для рыбной ловли (по материалам учебника и собственным наблюдениям).</p> <p>Объяснять значение воды для жизни на земле.</p> <p>Осваивать технику «изонить».</p> <p>Создавать изделия, украшенные в технике «изонить»: анализировать образец изделия, определять необходимые материалы и инструменты для его выполнения, переносить рисунок орнамента с помощью копировальной бумаги, подбирать цвета ниток (по контрасту) для выполнения орнамента, применять правила работы иглой, ножницами.</p> <p>Составлять рассказ об аквариумах и аквариумных рыбках.</p> <p>Определять и отбирать природные материалы для выполнения аппликации рыбок по форме, цвету и фактуре.</p> <p>Составлять композицию из природных материалов.</p> <p>Выделять технологические операции: подготовку материалов и инструментов, разметку, сборку, отделку.</p> <p>Осваивать технику создания полуобъёмной аппликации,</p>

			<p>использовать умения работать с бумагой и способы придания ей объёма.</p> <p>Заполнять с помощью учителя технологическую карту, определять основные этапы изготовления изделия.</p>
Человек и воздух	3ч	<p>Искать информацию о традициях использования символических птиц счастья в культуре разных народов.</p> <p>Объяснять значение понятия «оберег», искать традиционные для данного региона фольклорные произведения.</p> <p>Осваивать способы работы с бумагой: сгибание, складывание.</p> <p>Осваивать приём складывания изделий техникой оригами.</p> <p>Наблюдать за природными явлениями в воздушном пространстве.</p> <p>Искать и обобщать информацию о воздухе, ветре, проводить эксперимент по определению скорости и направления ветра.</p> <p>Осмысливать важность использования ветра человеком.</p> <p>Составлять рассказ о способах использования ветра человеком на основе материалов учебника и собственных наблюдений.</p> <p>Осваивать подвижное соединение деталей (при помощи стержня).</p> <p>Конструировать объёмное изделие на основе развёртки, выполнять практическую работу по плану в учебнике.</p> <p>Составлять рассказ о назначении и истории флюгера, его конструктивных особенностях и материалах, из которых его изготавливают, использовать материалы учебника и собственные знания.</p> <p>Исследовать свойства фольги, возможности её применения, сравнивать её свойства со свойствами других видов бумаги.</p> <p>Осваивать способ соединения деталей при помощи скрепки.</p> <p>Самостоятельно выполнять раскрой и отделку изделия.</p> <p>Делать выводы о значении использования силы ветра человеком (с помощью учителя).</p>	
Человек и информация	4 ч	<p>Составлять рассказ об истории книгопечатания, о способах изготовления книг, о первопечатнике Иване Фёдорове.</p> <p>Делать выводы о значении книг для сохранения и передачи информации, культурно-исторического наследия (с помощью учителя).</p> <p>Анализировать различные виды книг и определять особенности их оформления.</p> <p>Осваивать и использовать правила разметки деталей по линейке.</p> <p>Осваивать вклейку страницы в сгиб при помощи клапанов.</p> <p>Создавать книжку-ширму и использовать её как папку своих достижений.</p> <p>Отбирать для её наполнения собственные работы по заданным критериям (качеству, оригинальности и др.)</p> <p>Отбирать, обобщать и использовать на практике информацию о компьютере и способах поиска её в Интернете.</p>	

			<p>Осваивать правила безопасного использования компьютера, правила набора текста (предложений).</p> <p>Исследовать возможности Интернета для поиска информации.</p> <p>Формулировать запрос для поиска информации в Интернете по разным основаниям (по слову, ключевой фразе).</p> <p>Находить информацию в Интернете с помощью взрослого.</p> <p>Использовать свои знания для поиска в Интернете Материалов для презентации своих Изделий.</p>
3 класс 34ч	Как работать с учебником. Путешествуем по городу.	1ч	<p>Отвечать на вопросы по материалу, изученному в предыдущих классах (о материалах и их свойствах, инструментах и правилах работы с ними).</p> <p>Планировать изготовление изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Осмысливать понятия «городская инфраструктура», «маршрутная карта», «экскурсия», «экскурсовод».</p> <p>Объяснять новые понятия.</p> <p>Создавать и использовать карту маршрута путешествия.</p> <p>Прогнозировать и планировать процесс освоения умений и навыков при изготовлении изделий.</p>
	Человек и земля	21 ч	<p>Находить и отбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия.</p> <p>Овладевать основами черчения и масштабирования М 1:2 и М 2:1, выполнять разметку при помощи шаблона, симметричного складывания.</p> <p>Сравнивать эскиз и технический рисунок, свойства различных материалов, способы использования инструментов в бытовых условиях и в учебной деятельности.</p> <p>Анализировать линии чертежа, конструкции изделия.</p> <p>Соотносить назначение городских построек с их архитектурными особенностями.</p> <p>Находить отдельные элементы архитектуры. Организовывать рабочее место.</p> <p>Находить и рационально располагать на рабочем месте необходимые инструменты и материалы.</p> <p>Выбирать способы крепления скотчем или клеем.</p> <p>Осваивать правила безопасной работы ножом при изготовлении изделия.</p> <p>Наблюдать и исследовать особенности работы с проволокой, делать выводы о возможности применения проволоки в быту.</p> <p>Составлять рассказ о значении природы для города и об особенностях художественного оформления парков, использовать при составлении рассказа материал учебника и собственные наблюдения. Анализировать, сравнивать профессиональную деятельность человека в сфере городского хозяйства и ландшафтного дизайна.</p> <p>Определять назначение инструментов для ухода за растениями.</p> <p>Составлять самостоятельно эскиз композиции. На основе анализа эскиза планировать изготовление изделия,</p>

		<p>выбирать природные материалы, отбирать необходимые инструменты, определять приёмы и способы работы с ними.</p> <p>Применять знания о свойствах природных материалов, выполнять из природных материалов, пластилина и бумаги объёмную аппликацию на пластилиновой основе.</p> <p>Применять на практике алгоритм организации деятельности при реализации проекта, определять этапы проектной деятельности. С помощью учителя заполнять технологическую карту и контролировать с её помощью последовательность выполнения работы.</p> <p>Анализировать структуру технологической карты, сопоставлять технологическую карту с планом изготовления изделия, алгоритмом построения деятельности в проекте, определённым по рубрике «Вопросы юного технолога».</p> <p>Распределять роли и обязанности для выполнения проекта.</p> <p>Проводить Оценку этапов работы и на её основе корректировать свою деятельность.</p> <p>Создавать объёмный макет из бумаги.</p> <p>Применять приёмы работы с бумагой. Размечать детали по шаблону, выкраивать их при помощи ножниц, соединять при помощи клея. Применять при изготовлении деталей умения работать ножницами, шилом, соблюдать правила безопасной работы с ними.</p> <p>Составлять и оформлять композицию. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Самостоятельно проводить презентацию групповой работы.</p> <p>Различать разные виды одежды по их назначению. Составлять рассказ об особенностях школьной формы и спортивной одежды.</p> <p>Соотносить вид одежды с видом ткани, из которой она изготовлена. Делать вывод о том, что выбор ткани для изготовления одежды определяется назначением одежды (для школьных занятий, для занятий физической культурой и спортом, для отдыха и т.д.). Определять, какому изделию соответствует предложенная в учебнике выкройка.</p> <p>Сравнивать свойства пряжи и ткани. Определять виды волокон и тканей, рассказывать о способах их производства. Осваивать алгоритм выполнения стебельчатых и петельных стежков. Различать разные виды украшения одежды — вышивку и монограмму. Различать виды аппликации, использовать их для украшения изделия, исследовать особенности орнамента в национальном костюме. Составлять рассказ (на основе материалов учебника и собственных наблюдений) об особенностях использования аппликации и видах прикладного искусства, связанных с ней. Определять материалы и инструменты, необходимые для выполнения аппликации.</p> <p>Применять правила безопасной работы иглой. Осваивать алгоритм выполнения аппликации. Соотносить текстовый и слайдовый планы изготовления изделия, контролировать и</p>
--	--	--

		<p>корректировать по любому из них свою работу. Находить и отбирать информацию о процессе производства тканей (пряжение, ткачество, отделка), используя разные источники. Анализировать и различать виды тканей и волокон. Сравнивать свойства материалов: пряжи и ткани. Осваивать технологию ручного ткачества, создавать гобелен по образцу.</p> <p>Осуществлять разметку по линейке и шаблону, использовать правила безопасности при работе шилом, ножницами. Самостоятельно создавать эскиз и на его основе создавать схему узора, подбирать цвета для композиции, определять или подбирать цвет основы и выполнять плетение.</p> <p>Находить и отбирать информацию о вязании, истории, способах вязания, видах и значении вязаных вещей в жизни человека, используя материал учебника и собственный опыт. Осваивать технику вязания воздушных петель крючком. Использовать правила работы крючком при выполнении воздушных петель. Систематизировать сведения о видах ниток. Подбирать размер крючков в соответствии с нитками для вязания. Самостоятельно или по образцу создавать композицию на основе воздушных петель.</p> <p>Объяснять значение понятия «карнавал». Составлять рассказ о проведении карнавала, обобщать информацию, полученную из разных источников, выделять главное и представлять информацию в классе. Сравнивать особенности проведения карнавала в разных странах. Определять и выделять характерные особенности карнавального костюма, участвовать в творческой деятельности по созданию эскизов карнавальных костюмов. Осваивать способ приготовления крахмала. Исследовать свойства крахмала, обрабатывать при помощи его материал.</p> <p>Использовать умение работать с шаблоном, осваивать и применять на практике умение работать с выкройкой и выполнять разные виды стежков (косые и прямые) и шов «через край». Соблюдать правила работы ножницами и иглой. Выполнять украшение изделий по собственному замыслу.</p> <p>Находить и отбирать информацию о бисере, его видах и способах создания украшений из него. Сравнивать и различать виды бисера.</p> <p>Знать свойства и особенности лески, использовать эти знания при изготовлении изделий из бисера. Осваивать способы и приёмы работы с бисером. Подбирать необходимые материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером.</p> <p>Объяснять значение слов «меню», «порция», используя текст учебника и собственный опыт. Составлять рассказ о профессиональных обязанностях повара, кулинара, официанта, используя иллюстрации учебника и собственный опыт. Понимать назначение инструментов и приспособлений для приготовления пищи.</p>
--	--	--

		<p>Определять массу продуктов при помощи весов и мерок. Использовать таблицу мер веса продуктов. Анализировать текстовый план изготовления изделий и на его основе заполнять технологическую карту.</p> <p>Осваивать сборку подвижных соединений при помощи шила, кнопки, скрепки. Экономно и рационально использовать материалы, соблюдать правила безопасного обращения с инструментами.</p> <p>Проверять изделие в действии. Объяснять роль весов, таблицы мер веса продуктов в процессе приготовления пищи.</p> <p>Объяснять значение слов «рецепт», «ингредиенты», используя текст учебника и собственный опыт. Выделять основные этапы и называть меры безопасности при приготовлении пищи. Анализировать рецепт, определять ингредиенты, необходимые для приготовления блюда, и способ его приготовления. Рассчитывать стоимость готового продукта. Сравнивать способы приготовления блюд (с термической обработкой и без термической обработки).</p> <p>Готовить простейшие блюда по готовым рецептам в классе без термической обработки и дома с термической обработкой под руководством взрослого. Соблюдать меры безопасности при приготовлении пищи. Соблюдать правила гигиены при приготовлении пищи. Участвовать в совместной деятельности под руководством учителя: анализировать рецепт блюда, выделять и планировать последовательность его приготовления, распределять обязанности, оценивать промежуточные этапы, презентовать приготовленное блюдо по специальной схеме и оценивать его качество.</p> <p>Осваивать правила сервировки стола к завтраку. Выполнять разметку деталей изделия с помощью линейки. Изготавливать выкройку. Самостоятельно выполнять раскрой деталей. Использовать освоенные виды строчек для соединения деталей изделия.</p> <p>Знакомиться на практическом уровне с понятием «сохранение тепла» и со свойствами синтепона.</p> <p>Осваивать способы приготовления холодных закусок. Анализировать рецепты закусок, выделять их ингредиенты, называть необходимые для приготовления блюд инструменты и приспособления. Определять последовательность приготовления закусок. Сравнивать изделия по способу приготовления и необходимым ингредиентам.</p> <p>Готовить закуски в группе, самостоятельно распределять обязанности в группе, помогать друг другу при изготовлении изделия. Выделять из плана работы свои действия. Соблюдать при изготовлении изделия правила приготовления пищи и правила гигиены. Сервировать стол закусками. Презентовать изделие.</p> <p>Использовать в работе знания о симметричных фигурах, симметрии (2 класс). Анализировать план изготовления</p>
--	--	--

		<p>изделия, заполнять на его основе технологическую карту.</p> <p>Выполнять раскрой деталей на листе, сложенном гармошкой. Самостоятельно оформлять изделие.</p> <p>Использовать изготовленное изделие для сервировки стола.</p> <p>Осваивать правила сервировки стола.</p> <p>Составлять рассказ о видах магазинов, особенностях их работы и о профессиях кассира, кладовщика, бухгалтера (на основе текста учебника и собственного опыта).</p> <p>Находить на ярлыке информацию о продукте, анализировать её и делать выводы. Обосновывать выбор товара</p> <p>Использовать приёмы приготовления солёного теста, осваивать способы придания ему цвета. Сравнивать свойства солёного теста со свойствами других пластичных материалов (пластилина и глины). Применять приёмы работы и инструменты для создания изделий из солёного теста.</p> <p>Использовать правила этикета при вручении подарка.</p> <p>Осваивать способы подготовки и приёмы работы с новым природным материалом — соломкой. Наблюдать и исследовать его свойства и особенности использования в декоративно-прикладном искусстве. Использовать технологию подготовки соломки для изготовления изделия.</p> <p>Составлять композицию с учётом особенностей соломки, подбирать материал по цвету, размеру.</p> <p>Осваивать правила упаковки и художественного оформления подарков, применять знание основ гармоничного сочетания цветов при составлении композиции. Соотносить выбор оформления, упаковки подарка с возрастом и полом того, кому он предназначен, с габаритами подарка и его назначением. Использовать для оформления подарка различные материалы, применять приёмы и способы работы с бумагой. Соотносить размер подарка с размером упаковочной бумаги.</p> <p>Осваивать приём соединения деталей при помощи скотча.</p> <p>Находить информацию об автомобилях в разных источниках, сравнивать, отбирать и представлять необходимую информацию. Составлять рассказ об устройстве автомобиля, истории его создания, используя материал учебника и дополнительные материалы.</p> <p>Анализировать внутреннее устройство автомобиля по рисункам в учебнике и определять его основные конструктивные особенности. Осваивать и применять правила построения развёртки при помощи вспомогательной сетки. При помощи развёртки конструировать геометрические тела для изготовления изделия. Осваивать технологию конструирования объёмных фигур.</p> <p>Анализировать конструкцию изделия по иллюстрации учебника и составлять план изготовления изделия.</p> <p>Создавать объёмную модель реального предмета, соблюдая основные его параметры (игрушка-автомобиль).</p> <p>Самостоятельно оформлять изделия в соответствии с назначением (фургон «Мороженое»). Применять приёмы</p>
--	--	--

		<p>работы с бумагой, выполнять разметку при помощи копировальной бумаги, использовать правила работы шилом при изготовлении изделия.</p> <p>На основе образца готового изделия и иллюстраций к каждому этапу работы составлять план его сборки: определять количество деталей и виды соединений, последовательность операций. Самостоятельно составлять технологическую карту, определять инструменты, необходимые на каждом этапе сборки. Осваивать новые способы соединения деталей: подвижное и неподвижное. Сравнивать алгоритмы сборки различных видов автомобилей из конструктора. Презентовать готовое изделие, использовать рубрику «Вопросы юного технолога».</p>
<p>Человек и вода</p>	<p>4 ч</p>	<p>Находить и отбирать информацию о конструктивных особенностях мостов. Составлять рассказ на основе иллюстраций и текстов учебника о назначении и использовании мостов. Создавать модель висячего моста с соблюдением его конструктивных особенностей. Анализировать и выделять основные элементы реального объекта, которые необходимо перенести при изготовлении модели. Выполнять чертёж деталей и разметку при помощи шила. Подбирать материалы для изготовления изделия, отражающие характеристики или свойства реального объекта, заменять при необходимости основные материалы на подручные. Осваивать и использовать новые виды соединений деталей (натягивание нитей). Самостоятельно оформлять изделие. Осуществлять поиск информации о водном транспорте и видах водного транспорта. Выбирать модель (яхта и баржа) для проекта, обосновывать свой выбор, оценивать свои возможности. Самостоятельно организовывать свою деятельность в проекте: анализировать конструкцию, заполнять технологическую карту, определять последовательность операций. Яхта: самостоятельно выполнять раскрой деталей по шаблону, проводить сборку и оформление изделия, использовать приёмы работы с бумагой, создавать модель яхты с сохранением объёмной конструкции. Баржа: выполнять подвижное и неподвижное соединение деталей. Презентовать готовое изделие. Составлять рассказ об океанариуме и его обитателях на основе материала учебника. Различать виды мягких игрушек. Знакомиться с правилами и последовательностью работы над мягкой игрушкой. Осваивать технологию создания мягкой игрушки из подручных материалов. Соотносить формы морских животных с формами предметов, из которых изготавливаются мягкие игрушки. Подбирать из подручных средств материалы для изготовления изделия, находить применение старым вещам. Использовать стежки и швы, освоенные на предыдущих уроках. Соблюдать правила работы иглой. Совместно оформлять композицию из осьминогов и рыбок.</p>

		<p>Составлять рассказ о фонтанах, их видах и конструктивных особенностях, используя материал учебника и собственные наблюдения.</p>
Человек и воздух	3 ч	<p>Объяснять значение понятия «бионика», используя текст учебника. Анализировать иллюстративный ряд, сравнивать различные техники создания оригами, обобщать информацию об истории возникновения искусства оригами и его использовании.</p> <p>Осваивать условные обозначения техники оригами. Соотносить условные обозначения со слайдовым и текстовым планами. Осваивать приёмы сложения оригами, понимать их графическое изображение. Определять последовательность выполнения операций, используя схему. Анализировать образец изделия, сравнивать его с конструкцией реального объекта (вертолёт). Определять и называть основные детали вертолёт. Определять материалы и инструменты, необходимые для изготовления модели вертолёт.</p> <p>Осваивать и применять технологию изготовления изделия из папье-маше, создавать изделия в этой технологии. Подбирать бумагу для изготовления изделия «Воздушный шар», исходя из знания свойств бумаги. Составлять на основе плана технологическую карту. Контролировать изготовление изделия на основе технологической карты. Самостоятельно выполнять раскрой деталей корзины. Оценивать готовое изделие и презентовать работу. Создавать украшения из воздушных шаров для помещения. Применять способы соединения деталей при помощи ниток и скотча.</p> <p>Соблюдать пропорции при изготовлении изделия. Соотносить форму шаров с деталью конструкции изделия, выбирать шары по этому основанию.</p>
Человек и информация	5 ч	<p>Осуществлять поиск информации о книгопечатании из разных источников, называть основные этапы книгопечатания, характеризовать профессиональную деятельность печатника, переплётчика. Анализировать составные элементы книги, использовать эти знания для работы над изделием. Осваивать технику переплётных работ, способ переплёта листов в книжный блок для «Папки достижений». Самостоятельно составлять технологическую карту, использовать план работы. Использовать приёмы работы с бумагой, ножницами.</p> <p>Осуществлять поиск информации о способах общения и передачи информации. Анализировать и сравнивать различные виды почтовых отправок, представлять процесс доставки почты. Отбирать информацию и кратко излагать её. Составлять рассказ об особенностях работы почтальона и почты, использовать материал учебника и собственные наблюдения. Осваивать способы заполнения бланка телеграммы, использовать правила правописания. Осуществлять поиск информации о театре, кукольном театре, пальчиковых куклах. Отбирать необходимую информацию и на её основе составлять рассказ о театре.</p>

			<p>Анализировать изделие, составлять технологическую карту. Осмысливать этапы проекта и проектную документацию. Оформлять документацию проекта. Использовать технологическую карту для сравнения изделий по назначению и технике выполнения. Создавать изделия по одной технологии. Использовать навыки работы с бумагой, тканью, нитками. Создавать модели пальчиковых кукол для спектакля, оформлять их по собственному эскизу.</p> <p>Рассказывать о правилах поведения в театре.</p> <p>Делать вывод о значении книг, писем, телеграмм, афиш, театральных программ, спектаклей при передаче информации.</p> <p>Анализировать способы оформления афиши, определять особенности её оформления.</p> <p>Осваивать правила набора текста.</p> <p>Осваивать работу с программой Microsoft Office Word.</p> <p>Создавать и сохранять документ в программе Microsoft Word, форматировать и печатать документ.</p> <p>Выбирать картинки для оформления афиши. На основе заданного алгоритма создавать афишу и программку для кукольного спектакля. Проводить презентацию проекта «Кукольный спектакль».</p>
4 класс 34ч	Человек и земля	21 ч	<p>Находить и отбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия.</p> <p>Сравнивать эскиз и технический рисунок, свойства различных материалов, способы использования инструментов в бытовых условиях и в учебной деятельности.</p> <p>Анализировать линии чертежа, конструкции изделия.</p> <p>Соотносить назначение городских построек с их архитектурными особенностями.</p> <p>Осваивать правила работы с новыми инструментами, сравнивать способы их применения в бытовых условиях и учебной деятельности.</p> <p>Выполнять технический рисунок для конструирования модели телебашни из проволоки.</p> <p>Применять при изготовлении изделия правила безопасной работы новыми инструментами: плоскогубцами, острогубцами — и способы работы с проволокой (скручивание, сгибание, откусывание).</p> <p>Анализировать, сравнивать профессиональную деятельность человека в сфере городского хозяйства и ландшафтного дизайна.</p> <p>Определять назначение инструментов для ухода за растениями.</p> <p>Применять знания о свойствах природных материалов, выполнять из природных материалов, пластилина и бумаги объёмную аппликацию на пластилиновой основе</p> <p>Создавать объёмный макет из бумаги.</p> <p>Применять приёмы работы с бумагой.</p> <p>Размечать детали по шаблону, выкраивать их при помощи ножниц, соединять при помощи клея.</p> <p>Применять при изготовлении деталей умения работать ножницами, шилом, соблюдать правила безопасной</p>

		<p>работы с ними.</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, нанесённые на посуду, для определения фабрики изготовителя.</p> <p>Объяснять новые понятия.</p> <p>Анализировать технологию изготовления фаянсовых изделий.</p> <p>Выполнять эскиз декора вазы.</p> <p>Проводить оценку этапов работы, контролировать качество изготовления изделия</p> <p>Находить и отбирать информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материалов учебника и других источников.</p> <p>Анализировать технологию изготовления одежды, определять технологические этапы.</p> <p>Составлять план этапов работы.</p> <p>Соблюдать правила работы с иглой.</p> <p>Проводить оценку этапов работы, контролировать качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия.</p> <p>Находить и отбирать информацию о технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника и других источников.</p> <p>Выделять и сравнивать виды обуви по их назначению.</p> <p>Соотносить назначение обуви с материалами, необходимыми для её изготовления.</p> <p>Анализировать технологию изготовления обуви, определять технологические этапы.</p> <p>Находить и отбирать из материалов учебника информацию о древесине, её свойствах, технологии производства пиломатериалов.</p> <p>Объяснять назначение инструментов для обработки древесины.</p> <p>Анализировать последовательность изготовления изделий из древесины, определять технологические этапы работы. Составлять план изготовления изделия.</p> <p>Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве, из материалов учебника и других источников.</p> <p>Отыскивать на обёртке продукции информацию о её производителе и составе. Анализировать технологию изготовления шоколада.</p> <p>Анализировать рецепт изготовления печенья.</p> <p>Проводить оценку этапов работы, контролировать качество изготовления изделия.</p>
--	--	---

		<p>Находить и отбирать информацию о бытовой технике и её назначениях. Определять последовательность сборки простой электрической цепи по схеме и рисунку и соотносить условные обозначения с реальными предметами (батарейкой, проводами, лампочкой).</p> <p>Анализировать правила пользования электрическим чайником, соблюдать правила пользования электроприборами.</p> <p>Выполнять разметку и раскрой изделия.</p> <p>Проводить оценку этапов работы, контролировать качество изготовления изделия.</p> <p>Находить и отбирать информацию о видах и конструкциях теплиц, их значении для обеспечения жизнедеятельности человека.</p> <p>Использовать текст учебника для определения технологии выращивания растений в теплицах и профессиональной деятельности человека по уходу за растениями в теплицах.</p> <p>Анализировать информацию на пакетике с семенами.</p> <p>Выделять информацию, характеризующую семена.</p>
Человек и вода	3ч	<p>Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды.</p> <p>Рассказывать о системе водоснабжения города и значении очистки воды для жизнедеятельности человека.</p> <p>Делать выводы о необходимости экономного расходования воды.</p> <p>Осваивать способ очистки воды в бытовых условиях.</p> <p>Проводить эксперимент по очистке вод,</p> <p>Составлять отчёт на основе наблюдений.</p> <p>Составлять рассказ для презентации о значении воды, способах её очистки в бытовых условиях и правилах экономного расходования воды.</p> <p>Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о работе и устройстве порта, о профессиях людей, работающих в порту.</p> <p>Анализировать способы вязания морских узлов, осваивать способов вязания простого и прямого узлов.</p> <p>Определять правильное крепление и расположение груза.</p> <p>Осваивать приёмы выполнения одинарного и двойного плоских узлов.</p> <p>Сравнивать способы вязания морских узлов и узлов в технике «макrame».</p> <p>Изготавливать изделие, украшать бусинами.</p>
Человек и воздух	3ч	<p>Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об истории развития самолётостроения, о видах и назначении самолётов.</p> <p>Знать крупнейшие заводы России, производящие самолёты.</p> <p>Объяснять конструктивные особенности самолётов, их назначение и области использования различных видов</p>

		<p>летательных аппаратов.</p> <p>Определять последовательность сборки модели самолётов.</p> <p>Осмысливать конструкцию ракеты, строить модель ракеты.</p> <p>Трансформировать лист бумаги в объёмные геометрические тела – конус, цилиндр.</p> <p>Использовать правила сгибания бумаги для изготовления изделия.</p> <p>Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об истории возникновения и конструктивных особенностях воздушных змеев.</p> <p>Использовать приёмы работы кнопкой, изготавливать уздечку и хвост из ниток.</p>
<p>Человек и информация</p>	<p>6 ч</p>	<p>Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о технологическом процессе издания книги, о профессиях людей. Участвующих в её создании.</p> <p>Выделять этапы издания книги.</p> <p>Находить и определять особенности оформления титульного листа.</p> <p>Составлять титульный лист.</p> <p>Проводить оценку этапов работы, контролировать качество изготовления изделия.</p> <p>Составлять рассказ для презентации изделия.</p> <p>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.</p> <p>Создавать на компьютере произвольную таблицу.</p> <p>Соблюдать правила работы на компьютере.</p> <p>Объяснять значение и возможности ИКТ для передачи информации.</p> <p>Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги.</p> <p>Использовать в практической деятельности знание программы Microsoft Word. Закреплять умения сохранять и распечатывать текст.</p> <p>Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о видах выполнения переплётных работ.</p> <p>Объяснять значение различных элементов (форзац, переплётная крышка) книги.</p> <p>Создавать эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематикой.</p>