|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Дата** | **Тема уроков** | **Тип урока** | **Основные виды учебной деятельности** |  | |
| **Планируемые предметные результаты** | **Универсальные учебные действия** |
| **Как работать с учебником (1час)** | | | | | | |
| 1 | 06.09 | Как работать с учебником | Урок введения в новую тему | 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 | Обобщить знания о материалах и их свойствах; инструментах и правилах работы с ними, пройденными в предыдущих классах. Планировать деятельность по выполнению изделия на основе «Вопросов юного технолога» и технологической карты.  Создавать условные обозначения производств (пиктограммы), наносить их на контурную карту России в рабочей тетради | Формирование умения оценивать жизненные ситуации с точки зрения своих ощущений.  Формирование умения осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебной задачи с использованием учебной литературы.  Умение формулировать собственное мнение и позицию.  Умение давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке |
| **Человек и земля (21 ч)** | | | | | | |
| 1  (2)  2  (3) | 13.09  20.09 | Вагоностроительный завод.  Изделие «Ходовая часть (тележки)  Вагоностроительный завод.  Изделия: «Кузов вагона», «Пассажирский вагон» | Комбинированный урок  Урок-практика | 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 развертки вагона, чертеж и сборка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона. Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагона, цистерна, рефрижератор, хоп-пер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова.  Изделия: «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона», «Пассажирский вагон» | Находить и отбирать информацию, об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательности их сборки из текстов учебника и других источников. Выбирать информацию, необходимую для выполнения изделия, объяснять новые понятия. Овладевать основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи линейки и циркуля, раскрой деталей при помощи ножниц, соблюдать правила безопасного использования этих инструментов. Создавать разные виды вагонов, используя объёмные геометрические тела (параллелепипед, цилиндр, конус). Выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделия. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. С помощью учителя заполнять технологическую карту, анализировать её структуру, сопоставлять технологическую карту с планом изготовления изделия, алгоритмом построения деятельности в проекте и соотносить её с «Вопросами юного технолога» дать оценку этапов работы и на её основе контролировать свою деятельность. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации | Формирование адекватной и позитивной самооценки.  Формирование умения осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения практических задач в зависимости от конкретных условий.  Учёт разных мнений и умение обосновывать своё.  Умение давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. |
| 3  (4) | **27.09** | Полезные ископаемые.  Изделие «Буровая вышка» | Комбинированный урок | Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России. Изготовление модели буровой вышки из металлического конструктора. Проектная работа.  Понятия: полезные ископаемые, месторождение, нефтепровод, тяга. Профессии: геолог, буровик. Изделие: «Буровая вышка» | Находить и отбирать информацию о полезных ископаемых, способах их добычи и транспортировки, профессиях людей, занимающихся добычей ископаемых посредством бурения и поиском полезных ископаемых, из материалов учебника и других источников. Находить и обозначать на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа. Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Анализировать конструкцию реального объекта (буровой вышки) и определять основные элементы конструкции. Соотносить детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации | Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности, формирование чувства прекрасного и  Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. | |
| 4  (5) | 04.10 | Полезные ископаемые.  Изделие «Малахитовая шкатулка» | Урок-практика | 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.  Понятия: поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика. Профессия: мастер по камню. Изделие: «Малахитовая шкатулка». | Находить и отбирать информацию о создании изделий из поделочных камней и технологии выполнения «русская мозаика» из текстов учебника и других источников. Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Овладевать технологией лепки слоями для создания имитации рисунка малахита. Смешивать пластилин близких и противоположных оттенков для создания нового оттенка цвета. Использовать приемы работы с пластилином. Выбирать и заменять материалы и инструменты при изготовлении изделия. Выполнять соединение деталей, подбирая цвет и рисунок «малахитовых кусочков».  Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. На основании текста учебника определять способ создания изделий при помощи техники «русская мозаика», заполнять технологическую карту и соотносить её с «Вопросами юного технолога» и слайдовым планом. Сопоставлять технологическую карту с алгоритмом построения деятельности в проекте. Рационально использовать материалы при выполнении имитации малахита.  Распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать свою деятельность. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации |
| 5  (6)  6  (7) | **11.10**  18.10 | Автомобильный завод.  Изделия: «КамАЗ», «Кузов грузовика»  Автомобильный завод.  Изделия: «КамАЗ», «Кузов грузовика» | Комбинированный урок  Урок-практика | 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. Изделие: «КамАЗ», «Кузов грузовика» | Находить и отбирать информацию о развитии автомобилестроения в России, видах, назначении и конструкции автомобиля «КамАЗ» и технологическим процессе сборки на конвейере из материалов учебника и других источников. Находить и обозначать на карте России крупнейшие заводы, выпускающие автомобили. Выбирать информацию о конвейерном производстве, выделять этапы и операции, объяснять новые понятия. Анализировать конструкцию реального объекта (автомобиля «КамАЗ») и определять основные элементы конструкции. Соотносить делали конструкции и способы соединения башни с деталями констриктора, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное), пользоваться гаечным ключом и отверткой. Применять на практике алгоритм построения деятельности' в проекте, определять этапы проектной деятельности, имитировать технологию конвейерной сборки изделия. | Формирование умения оценивать жизненные ситуации с точки зрения своих ощущений.  Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера.  Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять способы взаимодействия в группах. | |
| 7  (8)  8 (9) | **25.10** | Монетный двор.  Изделия: «Стороны медали», «Медаль»  Монетный двор.  Изделия: «Стороны медали», «Медаль» | Комбинированный урок  Урок-практика | Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладевать новым приемом — тиснение по фольге. Совершенствовать умение заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой — фольгой.  Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контррельефный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литье, тиснение. Изделие: «Стороны медали», «Медаль» | Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов учебника и других источников. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Сравнивать стороны медали, объяснять особенности их оформления в зависимости от назначения. Выполнять эскиз сторон медали на основе образца, приведенного в учебнике, переносить эскиз на фольгу при помощи кальки. Осваивать правила тиснения фольги. Соединять детали изделия при помощи пластилина. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять с помощью учителя технологическую карту и соотносить её с «Вопросами юного технолога». Соблюдать правила безопасного использования инструментов.  Распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации | Формирование адекватной и позитивной самооценки.  Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий.  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. | |
| 9 (10)  10 (11) | **15.11**  22.11 | Фаянсовый завод. Изделия: «Основа для вазы», «Ваза»  Фаянсовый завод. Изделия: «Основа для вазы», «Ваза».  Тест «Как создаётся фаянс» | Комбинированный урок  Урок-практика | Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса. Совершенствование умений работать пластилином. Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса.  Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор.  Профессии: скульптор, художник. Изделие: «Основа для вазы», «Ваза». Тест: «Как создается фаянс» | Находить и отбирать информацию о технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. Использовать эмблемы, нанесенные на посуду, для определения фабрики изготовителя. Находить и отмечать на карте города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать технологию изготовления фаянсовых изделий и определять технологические этапы, которые возможно выполнить в классе. Выполнять эскиз декора вазы. Использовать приемы и способы работы с пластичными материалами для создания и декорирования вазы по собственному эскизу.  Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности, соотносить их с технологией создания изделий из фаянса. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять с помощью учителя. |  |
| 11 (12) | **29.11** | Швейная фабрика.  Изделие «Прихватка» | Комбинированный урок | Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельностью людей. Определение размера одежды при помощи сантиметра. Создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства. Работа с текстильными материалами. Соблюдение правил работы с иглой, ножницами, циркулем.  Профессии: изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного производства, утюжильщик. Понятия: кустарное производство, массовое производство, швейная фабрика, лекало, транспортер, мерка, размер. Изделие: «Прихватка» | Находить и отбирать информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие швейные производства. Использовать текст учебника для определения последовательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер одежды. Объяснять новые понятия, используя текст учебника, выделять и сравнивать виды одежды по их назначению. Анализировать технологию изготовления одежды, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Определять размер деталей по слайдовому плану и вычерчивать лекало при помощи циркуля. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать для соединения деталей строчку прямых стежков, косых стежков, петельных стежков. Соблюдать правила работы с иглой, ножницами, циркулем. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, самостоятельно заполнять технологическую карту. Проводить оценку этапов работы | Формирование учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера.  Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять способы взаимодействия в группах. | |
| 12 (13) | 06.12 | Швейная фабрика.  Изделия: «Новогодняя игрушка», «Птичка» | Комбинированный урок | Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умений самостоятельно определять размер деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей. Соблюдать правила работы с иглой, ножницами, циркулем. Самостоятельно составлять план изготовления изделия. Изготавливать разные виды изделий с использованием одной технологии. Понятия: мягкая игрушка. Изделие: «Новогодняя игрушка», «Птичка» | Находить и отбирать информацию о видах изделий, производимых на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. Выделять общие этапы технологии их производства. Использовать материалы учебника для знакомства с технологическим процессом изготовления мягкой игрушки. Анализировать технологию изготовления, определять технологические этапы, которые можно выполнить самостоятельно, материалы и инструменты, необходимые для изготовления изделия. Определять размер деталей по слайдовому плану и вычерчивать лекало при помощи циркуля. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать для соединения деталей строчку прямых стежков, косых стежков. Самостоятельно декорировать изделие, использовать приемы декорирования для создания разных видов изделий. Соблюдать правила работы с иглой, ножницами, циркулем.  Составлять план изготовления изделия на основе слайдового плана, сравнивать план с технологической картой изготовления прихватки. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации |
| 13 (14)  14 (15) | **13.12**  20.12 | Обувное производство. Изделие «Модель детской летней обуви»  Обувное производство. Изделие «Модель детской летней обуви» | Комбинированный урок  Урок-практика | 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 знания 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» | Находить и отбирать информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых расположены крупнейшие обувные производства. Использовать текст учебника для определения последовательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер обуви. Объяснять новые понятия, используя текст учебника, выделять и сравнивать виды обуви по их назначению. Соотносить назначение обуви с материалами, необходимыми для её изготовления. Анализировать технологию изготовления обуви, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Определять размер деталей по слайдовому плану и переносить их на бумагу. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой. Соблюдать правила работы с ножницами и клеем. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, самостоятельно заполнять технологическую карту, соотносить её с технологическим процессом создания обуви. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации | Формирование познавательного мотива.  Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий.  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. | |
| 15 (16)  16 (17) | **27.12** | Деревообрабатывающее производство.  Изделия: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений», «Лесенка-опора для растений»  Деревообрабатывающее производство.  Изделия: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений», «Лесенка-опора для растений» | Урок развития умений и навыков  Урок-практика | Знакомство с новым материалом — древесиной, правилами работы столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различать виды пиломатериалов и способы 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.  Изделие: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений», «Лесенка-опора для растений» | Находить и отбирать из материалов учебника и других источников информацию о древесине, её свойствах, технологии производства пиломатериалов. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Объяснять назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материалы учебника и другие источники. Анализировать последовательность изготовления изделий из древесины, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Осваивать правила работы со столярным ножом и использовать их при подготовке деталей. Соблюдать правила безопасности работы с ножом. Обрабатывать рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия с помощью клея.  Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять технологическую карту с помощью учителя, соотносить её с последовательностью изготовления изделий из древесины. Соотносить размеры лесенки-опоры с размерами растения и корректировать размеры лесенки-опоры при необходимости. Декорировать изделие по собственному замыслу, использовать различные материалы. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации | Формирование чувства прекрасного и эстетических чувств на основе знакомства с культурой и традициями народов мира  Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера.  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. | |
| 17  (18)  18 (19) |  | Кондитерская фабрика. Изделия: «Пирожное «Картошка», «Шоколадное печенье»  Кондитерская фабрика. Практическая работа «Тест «Кондитерское изделие» | Комбинированный урок  Урок-практика | 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 тертое, какао-масло, конширование. Практическая работа: «Тест „ Кондитерские изделия "».  Изделие: «Пирожное „Картошка"», «Шоколадное печенье» | Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве, из материалов учебника и других источников. Отыскивать на обертке продукции информацию о её производителе и составе. Отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие кондитерские фабрики. Анализировать технологию изготовления шоколада, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе, и выделять ингредиенты, из которых изготовлен шоколад. Анализировать рецепты пирожного «картошка» и шоколадного печенья, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Определять необходимые для приготовления блюд инвентарь, принадлежности и кухонную посуду. Составлять план приготовления блюда, распределять обязанности. Соблюдать правила гигиены, правила приготовления блюд и правила пользования газовой плитой. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации | Формирование познавательного мотива.  Формирование умения осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.  Формирование умения самостоятельно составлять план действий и применять его при решении задач творческого и практического характера. | |
| 19  (20)  20 (21) |  | Бытовая техника.  Изделия: «Настольная лампа», «Абажур. Сборка настольной лампы»  Бытовая техника. Практическая работа «Тест: Правила эксплуатации электронагревательных приборов» | Урок формирования умений и навыков  Комбинированный урок | Знакомство с понятием «бытовая техника» и её значением 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 приемов работы в технике «витраж». Абажур/плафон для настольной лампы. Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтер.  Понятия: бытовая техника, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж.  Практическая работа: «Тест „Правила эксплуатации электронагревательных приборов"».  Изделие: «Настольная лампа», «Абажур. Сборка настольной лампы» | Находить и отбирать информацию о бытовой технике, её видах и назначении из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте России города, в которых находятся крупнейшие производства бытовой техники. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Определять последовательность сборки простой электрической цепи по схеме и рисунку и соотносить условные обозначения с реальными предметами (батарейкой, проводами, лампочкой). Анализировать правила пользования электрическим чайником, осмысливать их значение для соблюдения мер безопасности и составлять на их основе общие правила пользования электроприборами. Собирать модель лампы на основе простой электрической цепи. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Изготавливать абажур для настольной лампы в технике «витраж». Использовать правила выполнения имитации виража для самостоятельного составления плана выполнения работы и заполнения технологической карты. Выполнять разметку изделия при помощи линейки, раскрой при помощи ножниц и ножа. Использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой. | Формирование учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий.  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. | |
| 21 (22) |  | Тепличное хозяйство. Изделие «Цветы для школьной клумбы» | Комбинированный урок | 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» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о видах и конструкциях теплиц, их значении для обеспечения жизнедеятельности человека. Использовать текст учебника для определения технологии выращивания растений в теплицах и профессиональной деятельности человека по уходу за растениями в теплицах. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать информацию на пакетике с семенами, выделять информацию, характеризующую семена (вид, сорт, высота растения, однолетник или многолетник) и технологию их выращивания (агротехнику: время и способ посадки, высадка растений в грунт), определять срок годности семян. Соотносить информацию о семенах и условиях их выращивания с текстовым и слайдовым планом в учебнике, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Подготавливать почву для выращивания рассады, высаживать семена цветов (бархатцы), ухаживать за посевами, соблюдать технологию ухода за рассадой, создавать мини-теплицу из бытовых материалов для создания микроклимата. Проводить наблюдения за всходами и записывать их в таблицу. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Данная работа является долгосрочным проектом. Рассаду можно использовать для украшения школьной территории | Формирование адекватной и позитивной самооценки.  Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера.  Учёт разных мнений и умение обосновывать своё. | |
| **Человек и вода (3 ч)** | | | | | | | |
| 1 (23) |  | Водоканал. Изделие «Фильтр для очистки воды» | Комбинированный урок | Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования воды. Познакомить 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» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. Использовать иллюстрацию учебника для составления рассказа о системе водоснабжения города и значении очистки воды для жизнедеятельности человека. Делать выводы о необходимости экономного расходования воды. Осваивать способ очистки воды в бытовых условиях. На основе слайдового и текстового плана заполнять технологическую карту и изготавливать фильтр. Проводить эксперимент по очистке воды, составлять отчет на основе наблюдений. | Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.  Формирование умения осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. | |
| 2 (24) |  | Порт. Изделие: «Канатная лестница». Практическая работа «Технический рисунок канатной лестницы» | Комбинированный урок | 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» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о работе и устройстве порта, о профессиях людей, работающих в порту. Находить и отмечать на карте крупнейшие порты России. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать способы вязания морских узлов, осваивать способы вязания простого и прямого узла. Определять правильное крепление и расположение груза. Осознавать, где можно на практике или в быту применять свои знания. На основе технического рисунка составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планом изготовления изделия. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия по слайдовому плану и самостоятельно их размечать. Соединять детали лестницы, самостоятельно оформлять изделие. Использовать морские узлы для крепления ступенек канатной лестницы. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации | Формирование мотивации успеха и достижений младших школьников, творческой самореализации.  Формирование умения осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. | |
| 3 (25) |  | Узелковое плетение. Изделие «Браслет» | Урок-практика | 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» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об истории развития узелкового плетения и макраме, материалах, используемых для техники «макраме». Осваивать приёмы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приёмы крепления нити в начале выполнения работы. Сравнивать способы вязания морских узлов и узлов в технике «макраме». Составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планом. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия, закреплять нити для начала вязания изделия в технике «макраме». Изготавливать изделие, использовать одинарный и двойной плоский узел, оформлять изделие бусинами. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации | Формирование адекватной и позитивной самооценки.  Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера.  Учёт разных мнений и умение обосновывать своё. | |
| **Человек и воздух (3 ч)** | | | | | | | |
| 1 (26) |  | Самолётостроение. Ракетостроение. Изделие «Самолёт» | Комбинированный урок | Первоначальные сведения о самолётостроении, о функциях самолётов и космических ракет, конструкция 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» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об истории развития самолётостроения, о видах и назначении самолётов. Находить и отмечать на карте России города, в которых находятся крупнейшие заводы, производящие самолёты. Объяснять конструктивные особенности самолётов, их назначение и области использования различных видов летательных аппаратов. Сравнивать различные виды летательных аппаратов (ракета и самолёт) на основе иллюстраций учебника. Осуществлять поиск информации о профессиях создателей летательных аппаратов. На основе слайдов определять последовательность сборки модели самолёта из конструктора, количество и виды деталей, необходимых для изготовления изделия, а также виды соединений. Использовать приёмы и правила работы с отвёрткой и гаечным ключом. Заполнять технологическую карту. Распределять обязанности для работы в группе. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку  этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы | Формирование познавательного мотива  Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий.  Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять способы взаимодействия в группах.  Умение вносить коррективы, необходимые дополнения в план и способ действия в случае расхождения с заданным эталоном, реального действия и его продукта. | |
| 2 (27) |  | Ракета-носитель. Изделие «Ракета-носитель» | Урок развития умений и навыков | Ракета-носитель  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» | Осмысливать конструкцию ракеты, строить модель ракеты. Анализировать слайдовый план и на его основе самостоятельно заполнять технологическую карту. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия по чертежу. Трансформировать лист бумаги в объёмные геометрические тела — конус, цилиндр.  Использовать правила сгибания бумаги для изготовления изделия. Соблюдать правила работы с ножницами. Соединять детали изделия при помощи клея. Самостоятельно декорировать изделие. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации | Формирование познавательного мотива  Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий.  Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять способы взаимодействия в группах.  Умение вносить коррективы, необходимые дополнения в план и способ действия в случае расхождения с заданным эталоном, реального действия и его продукта. | |
| 3 (28) |  | Летательный аппарат. Воздушный змей. Изделие «Воздушный змей» | Урок-практика | Летательный аппарат. Воздушный змей. 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» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об истории возникновения и конструктивных особенностях воздушных змеев. Объяснять конструктивные особенности воздушных змеев, используя текст учебника. Осваивать правила разметки деталей изделия из бумаги и картона сгибанием. На основе слайдового плана определять последовательность выполнения работы, материалы и инструменты, необходимые для её выполнения, и виды соединения деталей. Использовать приёмы работы шилом (кнопкой), ножницами, изготавливать уздечку и хвост из ниток. Заполнять технологическую карту. Распределять обязанности для работы в группе. | Формирование познавательного мотива  Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий.  Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять способы взаимодействия в группах.  Умение вносить коррективы, необходимые дополнения в план и способ действия в случае расхождения с заданным эталоном, реального действия и его продукта. | |
| **Человек и информация (6 ч)** | | | | | | | |
| 1 (29) |  | Создание титульного листа. Изделие «Титульный лист» | Урок-практика | Осмысление места и значения информации 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» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о технологическом процессе издания книги, о профессиях людей, участвующих в её создании. Выделять этапы издания книги, соотносить их с профессиональной деятельностью людей. Определять этапы технологического процесса издания книги, которые можно воспроизвести в классе. Использовать полученные знания для составления рассказа об истории книгопечатания и видах печатной продукции.  Находить и называть, используя текст учебника и иллюстративный материал, основные элементы книги, объяснять их назначение. Находить информацию об издательстве, выпустившем книгу, и специалистах, участвующих в процессе её создания. Определять, какие элементы книги необходимы для создания книги «Дневник путешественника». Распределять обязанности при выполнении групповой работы в соответствии с собственными возможностями и интересами, соотносить их с интересами группы.  Находить и определять особенности оформления титульного листа. Использовать в практической работе знания о текстовом редакторе Microsoft Word. Применять правила работы на компьютере. Отбирать информацию для создания текста и подбирать иллюстративный материал. Создавать титульный лист для книги «Дневник путешественника». Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять технологическую карту с помощью учителя, соотносить её с технологическим процессом создания книги. Помогать участникам группы при изготовлении изделия | Формирование учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  Формирование умения самостоятельно составлять план действий и применять его при решении задач творческого и практического характера.  Формирование умения принимать и сохранять учебную задачу | |
|  | |
| 2 (30) |  | Работа с таблицами. Изделие «Таблица» | Урок-практика | Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word. Понятия: таблица, строка, столбец. Изделие: работа с таблицами | Закреплять знания работы на компьютере. Осваивать набор текста, последовательность и особенности работы с таблицами в текстовом редакторе Microsoft Word: определять и устанавливать число строк и столбцов, вводить текст в ячейку таблицы, форматировать текст в таблице. Создавать на компьютере произвольную таблицу. Помогать одноклассникам при выполнении работы. Соблюдать правила работы на компьютере | Формирование познавательного мотива.  Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера.  Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять способы взаимодействия в группах.  Умение вносить коррективы, необходимые дополнения в план и способ действия в случае расхождения с заданным эталоном, реального действия и его продукта. | |
| 3 (31) |  | Создание содержания книги. Практическая работа «Содержание» | Урок-практика | 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 «Издаем книгу». Практическая работа: «Содержание» | Объяснять значение и возможности использования ИКТ для передачи информации. Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги.  Использовать в практической деятельности знания программы Microsoft Word.  Применять на практике правила создания таблицы для оформления содержания книги «Дневник путешественника». Закреплять умения сохранять и распечатывать текст.  Анализировать темы учебника и соотносить их с «Содержанием» для «Дневника путешественника» | Формирование учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  Формирование умения осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  Умение давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. | |
| 4 (32)  5 (33) |  | Переплётные работы. Изделие «Книга «Дневник путешественника»  Переплётные работы. Изделие «Книга «Дневник путешественника» | Урок развития умений и навыков  Урок-практика | Знакомство с переплётными работами. Способ соединения листов, шитье 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: шитье втачку, форзац, переплётная крышка, книжный блок. Изделие: Книга «Дневник путешественника» | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о видах выполнения переплетных работ. Объяснять значение различных элементов (форзац, переплётная крышка) книги. Использовать правила работы шилом, ножницами и клеем. Создавать эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематикой. Применять умения работать с бумагой. Составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планом. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия, выполнять разметку деталей на бумаге, выполнять шитье блоков нитками втачку (в пять проколов). Оформлять изделие в соответствии с собственным замыслом. | Формирование познавательного мотива  Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий.  Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять  Планирование и контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. | |
| 6 (34) |  | Итоговый урок | Контроль знаний, умений и навыков | 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 | Презентовать свои работы, объяснять их достоинства, способ изготовления, практическое использование. Использовать в презентации критерии оценки качества выполнения работ. Оценивать свои и чужие работы, определять и аргументировать достоинства и недостатки. Выявлять победителей по разным номинациям | Формирование познавательного мотива.  Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера.  Формирование умения самостоятельно составлять план действий и применять его при решении задач творческого и практического характера.  Формирование умения принимать и сохранять учебную задачу | |