|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока | Характеристика основных видов деятельности | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | Дата |
|  |  |  | Предметные | Метапредметные | Личностные |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | 5 |
| **Вводный курс (1ч)** | | | | | | |
| 1. | **Вводный инструктаж по технике безопасности** | 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. | Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с критериями оценивания выполнения работы. | **Познавательные УДД:**  Формирование умения осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебной задачи с использованием учебной литературы.  **Коммуникативные УДД:**  Умение формулировать собственное мнение и позицию.  **Регулятивные УДД:**  Умение давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. | Формирование умения оценивать жизненные ситуации с точки зрения своих ощущений. |  |
| **Человек и земля (21ч)** | | | | | | |
| 2-3. | **Вагоностроительный завод.** *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 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. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. | 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. | **Познавательные УДД:**  Формирование умения осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения практических задач в зависимости от конкретных условий.  **Коммуникативные УДД:**  Учёт разных мнений и умение обосновывать своё.  **Регулятивные УДД:**  Умение давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. | Формирование адекватной и позитивной самооценки. |  |
| 4. | **Полезные ископаемые.** *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 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. | Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России. Изготовление модели буровой вышки из металлического конструктора. | **Познавательные УДД:**  Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического.  **Коммуникативные УДД:**  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **Регулятивные УДД:**  Формирование умения принимать и сохранять учебную задачу. | Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности, формирование чувства прекрасного. |  |
| 5. | **Полезные ископаемые.** *Изделие: «Малахитовая шкатулка».* | Находить и отбирать информацию о создании изделий из поделочных камней и технологии выполнения «русская мозаика» из текстов 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». 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. | 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») обучающимися. | **Познавательные УДД:**  Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического.  **Коммуникативные УДД:**  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **Регулятивные УДД:**  Формирование умения принимать и сохранять учебную задачу. | Формирование адекватной и позитивной самооценки. |  |
| 6-7. | **Автомобильный завод.** *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. | Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Имитация бригадной работы (рекомендуется разделить класс на группы, состоящие как из слабых, так и из сильных обучающихся, 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. | **Познавательные УДД:**  Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера.  **Коммуникативные УДД:**  Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять способы взаимодействия в группах.  **Регулятивные УДД:**  Планирование и контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. | Формирование умения оценивать жизненные ситуации с точки зрения своих ощущений. |  |
| 8-9. | **Монетный двор.** *Изделие: «Стороны медали», «Медаль».* | Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов источников. Сравнивать стороны медали, объяснять особенности их оформления в зависимости от назначения. Выполнять эскиз сторон медали на основе образца, 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. 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. | Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладевать новым приемом - тиснение по фольге. Совершенствовать умение заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой - фольгой. | **Познавательные УДД:**  Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий.  **Коммуникативные УДД:**  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **Регулятивные УДД:**  Умение вносить коррективы, необходимые дополнения в план и способ действия в случае расхождения с заданным эталоном, реального действия и его продукта. | Формирование адекватной и позитивной самооценки. |  |
| 10. | **Фаянсовый завод.***Изделие: «Основа для вазы».* | Находить и отбирать информацию о технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов 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. 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. | 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. | **Познавательные УДД:**  Формирование умения осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.  **Коммуникативные УДД:**  Учёт разных мнений и умение обосновывать своё.  **Регулятивные УДД:**  Планирование и контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. | Формирование умения оценивать жизненные ситуации с точки зрения своих ощущений. |  |
| 11. | **Фаянсовый завод.***Изделие: «Ваза».* |  |
| 12. | **Швейная фабрика.** *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. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер одежды. Объяснять новые понятия, 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. | 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. | **Познавательные УДД:**  Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера.  **Коммуникативные УДД:**  Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять способы взаимодействия в группах.  **Регулятивные УДД:**  Формирование умения принимать и сохранять учебную задачу. | Формирование учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. |  |
| 13. | **Швейная фабрика.** *Изделие «Новогодняя игрушка».* | Находить и отбирать информацию о видах изделий, производимых на швейном производстве, из материалов источников. Выделять общие этапы технологии их производства. 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.  Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. | 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. | **Познавательные УДД:**  Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера.  **Коммуникативные УДД:**  Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять способы взаимодействия в группах.  **Регулятивные УДД:**  Формирование умения принимать и сохранять учебную задачу. | Формирование учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. |  |
| 14-15. | **Обувное производство.** *Изделие: «Модель детской летней обуви».* | Находить и отбирать информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов источников. Находить и отмечать на карте города, в которых расположены крупнейшие обувные производства. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер обуви. Объяснять новые понятия, 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. 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. | 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. | **Познавательные УДД:**  Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий.  **Коммуникативные УДД:**  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **Регулятивные УДД:**  Умение давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. | Формирование познавательного мотива. |  |
| 16. | **Деревообрабатывающее производство.** *Изделие: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений».* | Находить и отбирать из материалов учебника и других источников информацию о древесине, её свойствах, технологии производства пиломатериалов. Объяснять новые понятия. 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,. 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. | 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. | **Познавательные УДД:**  Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера.  **Коммуникативные УДД:**  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **Регулятивные УДД:**  Планирование и контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. | Формирование чувства прекрасного и эстетических чувств на основе знакомства с культурой и традициями народов мира. |  |
| 17. | **Деревообрабатывающее производство.** *Изделие: «Лесенка-опора для растений».* |  |
| 18. | **Кондитерская фабрика.** *Изделие: «Пирожное», «Картошка».* | Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве, из материалов 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. 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. | 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. | **Познавательные УДД:**  Формирование умения осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.  **Коммуникативные УДД:**  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **Регулятивные УДД:**  Формирование умения самостоятельно составлять план действий и применять его при решении задач творческого и практического характера.  Формирование умения принимать и сохранять учебную задачу. | Формирование познавательного мотива. |  |
| 19. | **Кондитерская фабрика.** *Изделие: «Шоколадное печенье».* |  |
| 20. | **Бытовая техника.** *Изделие: «Настольная лампа».* | Находить и отбирать информацию о бытовой технике, её видах и назначении из материалов источников. Находить и отмечать на карте России города, в которых находятся крупнейшие производства бытовой техники. Объяснять новые понятия. 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. Изготавливать абажур для настольной лампы в технике «витраж». Выполнять разметку изделия при помощи линейки, раскрой при помощи ножниц и ножа. Использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой. | 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. | **Познавательные УДД:**  Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий.  **Коммуникативные УДД:**  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **Регулятивные УДД:**  Умение вносить коррективы, необходимые дополнения в план и способ действия в случае расхождения с заданным эталоном, реального действия и его продукта. | Формирование учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. |  |
| 21. | **Бытовая техника.** *Изделие: «Абажур. Сборка настольной лампы».* |  |
| 22. | **Тепличное хозяйство.** Изделие: *«Цветы для школьной клумбы».* | Находить и отбирать информацию из материалов источников о видах и конструкциях теплиц, их значении для обеспечения жизнедеятельности человека. Объяснять новые понятия. 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 планом. 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. | 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. | **Познавательные УДД:**  Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера.  **Коммуникативные УДД:**  Учёт разных мнений и умение обосновывать своё.  **Регулятивные УДД:**  Планирование и контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. | Формирование адекватной и позитивной самооценки. |  |
| **Человек и вода (3ч)** | | | | | | |
| 23. | **Водоканал.** *Изделие: «Фильтр для очистки воды»*. | Находить и отбирать информацию из материалов источников об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. Использовать иллюстрацию 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. Проводить эксперимент по очистке воды, составлять отчет на основе наблюдений. | 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. | **Познавательные УДД:**  Формирование умения осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.  **Коммуникативные УДД:**  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **Регулятивные УДД:**  Умение давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. | Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. |  |
| 24. | **Порт.** *Изделие: «Канатная лестница».* | Находить и отбирать информацию из материалов источников о работе и устройстве порта, о профессиях людей, работающих в порту. Находить и отмечать на карте крупнейшие порты России. Объяснять новые понятия. 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. 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. | Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного узлов. Осмысление важности узлов для крепления грузов. Правильное крепление груза. Изготовление лестницы с использованием способа крепления морскими узлами. Профессии: лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач. | **Познавательные УДД:**  Формирование умения осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.  **Коммуникативные УДД:**  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **Регулятивные УДД:**  Формирование умения принимать и сохранять учебную задачу. | Формирование мотивации успеха и достижений младших школьников, творческой самореализации. |  |
| 25. | **Узелковое плетение.** *Изделие: «Браслет».* | Находить и отбирать информацию из материалов 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. 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. | 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. | **Познавательные УДД:**  Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера.  **Коммуникативные УДД:**  Учёт разных мнений и умение обосновывать своё.  **Регулятивные УДД:**  Умение давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. | Формирование адекватной и позитивной самооценки. |  |
| **Человек и воздух (3ч)** | | | | | | |
| 26. | **Самолетостроение. Ракетостроение.** *Изделие: «Самолет».* | Находить и отбирать информацию из материалов 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. 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. | 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. | **Познавательные УДД:**  Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий.  **Коммуникативные УДД:**  Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять способы взаимодействия в группах.  **Регулятивные УДД:**  Умение вносить коррективы, необходимые дополнения в план и способ действия в случае расхождения с заданным эталоном, реального действия и его продукта. | Формирование познавательного мотива. |  |
| 27. | **Ракета-носитель.** *Изделие: «Ракета-носитель».* | Осмысливать конструкцию ракеты, строить модель ракеты. 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. | 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. | **Познавательные УДД:**  Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий.  **Коммуникативные УДД:**  Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять способы взаимодействия в группах.  **Регулятивные УДД:**  Умение вносить коррективы, необходимые дополнения в план и способ действия в случае расхождения с заданным эталоном, реального действия и его продукта. | Формирование познавательного мотива. |  |
| 28. | **Летательный аппарат. Воздушный змей.** *Изделие: «Воздушный змей».* | Находить и отбирать информацию из материалов 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. Распределять обязанности для работы в группе. | Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием. Оформление изделия по собственному эскизу. | **Познавательные УДД:**  Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий.  **Коммуникативные УДД:**  Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять способы взаимодействия в группах.  **Регулятивные УДД:**  Умение вносить коррективы, необходимые дополнения в план и способ действия в случае расхождения с заданным эталоном, реального действия и его продукта. | Формирование познавательного мотива. |  |
| **Человек и информация (6ч)** | | | | | | |
| 29. | **Создание титульного листа.** | Находить и отбирать информацию из материалов 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, 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, соотносить её с технологическим процессом создания книги. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. | 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. | **Познавательные УДД:**  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **Коммуникативные УДД:**  Формирование умения самостоятельно составлять план действий и применять его при решении задач творческого и практического характера.  **Регулятивные УДД:**  Формирование умения принимать и сохранять учебную задачу. | Формирование учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. |  |
| 30. | **Работа с таблицами.** *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. | Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word. Понятия: таблица, строка, столбец. | **Познавательные УДД:**  Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера.  **Коммуникативные УДД:**  Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять способы взаимодействия в группах.  **Регулятивные УДД:**  Умение вносить коррективы, необходимые дополнения в план и способ действия в случае расхождения с заданным эталоном, реального действия и его продукта. | Формирование познавательного мотива. |  |
| 31. | **Создание содержания книги.** | 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». | 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». | **Познавательные УДД:**  Формирование умения осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.  **Коммуникативные УДД:**  Умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **Регулятивные УДД:**  Умение давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке. | Формирование учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. |  |
| 32-33. | **Переплетные работы.** *Изделие: Книга «Дневник путешественника».* | Находить и отбирать информацию из материалов 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. Определять размеры деталей изделия, выполнять разметку деталей на бумаге, выполнять шитье блоков нитками втачку (в пять проколов). Оформлять изделие в соответствии с собственным замыслом. | 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. | **Познавательные УДД:**  Формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий.  **Коммуникативные УДД:**  Формирование умения договариваться, находить общее решение.  **Регулятивные УДД:**  Планирование и контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. | Формирование познавательного мотива. |  |
| 34. | **Итоговый урок.** | 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. | 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. | **Познавательные УДД:**  Умение самостоятельно составлять алгоритм деятельности на уроке при решении проблем творческого и практического характера.  **Коммуникативные УДД:**  Формирование умения договариваться, находить общее решение, определять способы взаимодействия в группах.  **Регулятивные УДД:**  Формирование умения самостоятельно составлять план действий и применять его при решении задач творческого и практического характера.  Формирование умения принимать и сохранять учебную задачу. | Формирование познавательного мотива. |  |