|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем. Темы уроков** | **Всего часов** | **Характеристика деятельности учащихся**  **Формирование УУД** | **Проекты** | **Дата** | **Корректировка даты** |
| **1.1.** | **Как работать с учебником**  Ориентирование по разделам учебника. Систематиза­ция знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами и критериями оценива­ния выполнения работы. | **1** | **Обобщить** знания о материалах и их свойствах, инструментах и пра­вилах работы с ними, изученными в предыдущих классах.  **Планировать** деятельность по выполнению изделия на основе рубри­ки «Вопросы юного технолога» и технологической карты. **Познако­миться** с критериями оценки качества выполнения изделий для осу­ществления самоконтроля' и самооценки.  **Создавать** условные обозначения производств (пиктограммы), **нано­сить** их на контурную карту России в рабочей тетради |  |  |  |
|  | **Человек и земля** | **21ч** |  |  |  |  |
| **1.2.** | **Вагоностроительный завод**  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. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона.  ***Изделия: «Ходовая часть (тележка)»*** | **1** | **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. |  |  |  |
| **1./3** | **Вагоностроительный завод**  Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развёртки вагона, чертёж и сбор­ка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона.  ***Изделия: «Кузов ваго­на», «Цистерна»*** | **1** | **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 руб­рикой «Вопросы юного технолога» **Распределять** роли и обязанности при выполнении проекта (работать в мини-группах). **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 | **Проект «Модель вагона»** |  |  |
| **1/4** | **Полезные ископаемые**  Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемы­ми, способами их добычи и расположением месторож­дений на территории России. Изготовление модели бу­ровой вышки из металлического конструктора.  Проектная работа.  ***Изделие: «Буровая вышка».*** | **1** | **Находить** и **отбирать** информацию о полезных ископаемых, спосо­бах их добычи и транспортировки, профессиях людей, занимающихся добычей ископаемых посредством бурения и поиском полезных иско­паемых, из материала 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, **выбирать** необходимые для выполнения ви­ды соединений (подвижное или неподвижное). **Выбирать** и **заменять** материалы и инструменты при изготовлении изделия.  **Составлять** план изготовления изделия на основе слайдового плана, Самостоятельно **собирать** буровую вышку. **Состав­лять** рассказ для презентации изделия, **отвечать** на вопросы по пре­зентации. |  |  |  |
| **1/5** | **Полезные ископаемые**  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.  ***Изделие: «Малахитовая шкатулка*** | **1** | **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 разных оттенков для создания нового оттенка цвета. **Использовать** приёмы 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. **Составлять** рассказ для презентации изделия, **отвечать** на вопросы по презентации | **Проект *«Буровая вышка».*** |  |  |
| **1/6** | **Автомобильный завод**  Знакомство с производственным циклом создания ав­томобиля «КамАЗ». Имитация бригадной работы  Работа с металлическим и пластмассовым конструкто­рами. Самостоятельное составление плана изготовле­ния изделия. Совершенствование навыков работы с различными видами конструкторов.  ***Изделия: «КамАЗ»*** | **1** | **Находить** и **отбирать** информацию о развитии автомобилестроения в России, видах, назначении и конструкции автомобиля «КамАЗ» и технологическом процессе сборки на конвейере из материала 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** детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, **выбирать** необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное), **пользовать­ся** гаечным ключом и отвёрткой. |  |  |  |
| **1/7** | **Автомобильный завод**  Знакомство с производственным циклом создания грузовика. Имитация бригадной работы  Работа с металлическим и пластмассовым конструкто­рами. Самостоятельное составление плана изготовле­ния изделия. Совершенствование навыков работы с различными видами конструкторов.  ***Изделия:«Кузов грузовика»*** | **1** | **Применять** на практике алгоритм построения деятельности в проек­те, **определять** этапы проектной деятельности, **имитировать** техноло­гию конвейерной сборки изделия. **Составлять** план изготовления из­делия с технологическим процессом сборки автомобиля на конвейере и слайдовым планом, **заполнять** технологическую карту. **Соблюдать** правила безопасного использования инструментов  **Распределять** роли и обязанности при выполнении проекта (работать в группе) и **организовывать** рабочее место с учётом выбранной опе­рации. Самостоятельно **изготавливать** модель автомобиля. **Проводить** совместную оценку этапов работы и на её основе **контролировать** по­следовательность и качество изготовления изделия. **Помогать** участ­никам группы при изготовлении изделия. |  |  |  |
| **1/8** | **Монетный двор**  Знакомство с основами чеканки медалей, особеннос­тями формы медали. Овладение новым приёмом — тиснением по фольге. Совершенствование умения за­полнять технологическую карту. Работа с металлизиро­ванной бумагой — фольгой.  ***Изделия: «Стороны медали»*** | **1** | **Находить** и **отбирать** информацию об истории возникновения олим­пийских медалей, способе их изготовления и конструкции из матери­ала 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, приведённого 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. |  |  |  |
| **1/9** | **Монетный двор**  Знакомство с основами чеканки медалей, особеннос­тями формы медали. Овладение новым приёмом — тиснением по фольге. Совершенствование умения за­полнять технологическую карту. Работа с металлизиро­ванной бумагой — фольгой.  ***Изделия:«Медаль»*** | **1** | **Составлять** план из­готовления изделия на основе слайдового и текстового плана, **запол­нять** с помощью учителя технологическую карту и **соотносить** её с рубрикой «Вопросы 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 | **Проект**  ***«Медаль»*** |  |  |
| **1/10** | **Фаянсовый завод**  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.  ***Изделия: «Основа для вазы»*** | **1** | **Находить** и **отбирать** информацию о технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. **Использовать** эмблемы, нанесённые 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. |  |  |  |
| **1/11** | **Фаянсовый завод**  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.  ***Изделия: «Ваза».*** | **1** | **Использовать** приёмы 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 планов, **заполнять** техно­логическую карту с помощью учителя. **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 | ***Тест: «Как создаётся фаянс»*** |  |  |
| **1/12** | **Швейная фабрика**  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 иглой, нож­ницами, циркулем.  ***Изделие: «Прихватка»*** | 1 | **Находить** и **отбирать** информацию о технологии производства одеж­ды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материала 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** размеры деталей по слайдовому плану и **вычерчивать** лекало при помощи циркуля. |  |  |  |
| **1/13** | **Швейная фабрика**  Освоение технологии создания мягкой игрушки. Ис­пользование умений самостоятельно определять разме­ры деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей. Соблю­дение правил работы иглой, -ножницами, циркулем. Самостоятельное составление плана изготовления из­делия. Изготовление разных видов изделий с исполь­зованием одной технологии.  ***Изделия: «Птичка»*** | **1** | **Выполнять** самостоятель­но разметку деталей изделия и раскрой изделия. **Использовать** для со­единения деталей строчку прямых стежков, косых стежков, петельных стежков. **Соблюдать** правила работы иглой, ножницами, циркулем.  **Составлять** план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, самостоятельно **заполнять** технологическую карту.  **Проводил»** оценку этапов работы и на её основе **контролировать** последовательность и качество изготовления изделия. **Составлять** рассказ для презентации изделия, **отвечать** на вопросы по презента­ции |  |  |  |
| **1/14** | **Обувное производство**  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.  ***Изделие: «Модель детской летней обуви»*** | **1** | **Находить** и **отбирать** информацию о 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** размеры деталей по слайдо­вому плану и **переносить** размеры на бумагу. **Выполнять** самостоя­тельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. **Использовать** при изготовлении изделия навыки работы с бумагой. |  |  |  |
| **1/15** | **Обувное производство**  Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного процес­са). Закрепление знаний о видах бумаги, приёмах и способах работы с ней.  ***Изделие: «Модель детской летней обуви»*** | **1** | **Соблюдать** пра­вила работы с ножницами и клеем.  **Составлять** план изготовления изделия на основе слайдового и текс­тового планов, самостоятельно **заполнять** технологическую карту, **со­относить** её с технологическим процессом изготовления 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 |  |  |  |
| **1/16** | **Деревообрабатывающее производство**  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. ***Изделия: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений»*** | **1** | **Находить** и **отбирать** из материала 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 материал учебника и другие источники. **Анализировать** по­следовательность изготовления изделий из древесины, **определять** тех­нологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. **Ос­ваивать** правила работы столярным ножом и **использовать** их при подготовке деталей. **Соблюдать** правила безопасности работы но­жом. **Обрабатывать** рейки при помощи шлифовальной шкурки и **со­единять** детали изделия с помощью клея.  **Составлять** план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, **заполнять** технологическую карту с помощью учи­теля, **соотносить** её с последовательностью изготовления изделий из древесины. |  |  |  |
| **1/17** | **Деревообрабатывающее производство**  Изготовление изделия из реек. Самостоятельное деко­рирование. Работа с древесиной. Конструирование.  ***Изделия: «Лесенка-опора»*** |  | **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 |  |  |  |
| **1/18** | **Кондитерская фабрика**  Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шо­колада из какао-боров. Знакомство с профессиями лю­дей, работающих на кондитерских, фабриках. Инфор­мация о производителе и составе продукта на этикет­ке. Приготовление пирожного «Картошка» .  ***Изделия: «Пирожное «Картошка»*** | **1**  **1** | **Находить** и **отбирать** информацию о технологии производства кон­дитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности лю­дей, работающих на кондитерском производстве, из материала учеб­ника и других источников. **Отыскивать** на обёртке 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** рецепт пи­рожного «Картошка» **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 |  |  |  |
| **1/19** | **Кондитерская фабрика**  Приготовление пирожного «Картошка» и шоколад­ного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования газовой плитой. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования плитой  ***Изделия: «Шоколадное печенье».*** | **1** | **Анализировать** рецепт шоколадного печенья, **заполнять** технологи­ческую каргу 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 | ***«Тест «Конди­терские изделия»*** |  |  |
| **1/20** | **Бытовая техника**  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.  ***Изделия: «Настольная лампа»*** | **1** | **Находить** и **отбирать** информацию о бытовой технике,её видах и назначении из материала 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 планов, **заполнять** технологическую карту с помощью учителя. | ***«Тест: Правила эксплуата­ции электронагревательных приборов»*** |  |  |
| **1/21** | **Бытовая техника**  Практи­ческое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации бата­реек. Освоение приёмов работы в технике «витраж». Абажур-плафон для настольной лампы.  ***Изделия: «Абажур. Сборка настольной лампы».*** | **1** | **Изготавливать** абажур для настольной лампы в технике «витраж».  **Использовать** Правила Выполнения имитации витража 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. **Соблюдать** правила работы ножницами, ножом и клеем. **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 |  |  |  |
| **1/22** | **Тепличное хозяйство**  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.  ***Изделие: «Цветы для школьной клумбы»*** | **1** | **Находить** и **отбирать** информацию из материала 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 (агротехника: время и способ посадки, высадка растений в грунт), **определять** срок годности семян. **Соотносить** информацию о семенах и условиях их выращи­вания с текстовым и слайдовым планами 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, **изго­тавливать** мини-теплицу из бытовых материалов для создания мик­роклимата. **Проводить** наблюдения за всходами и **записывать** их в таблицу. Данная работа является долгосрочным проектом. Рассаду можно ис­пользовать для украшения школьной территории |  |  |  |
|  |  |  | **Человек и вода 3 ч** |  |  |  |
| **2/23** | **Водоканал**  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.  ***Изделие: «Фильтр для очистки воды»*** | **1** | **Находить** и **отбирать** информацию из материала 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 планов **заполнять** технологическую карту и **изготавливать** фильтр. **Проводить** экспери­мент по очистке воды, **составлять** отчёт на основе наблюдений. **Из­готавливать** струемер и **исследовать** количество воды, которое рас­ходует человек за 1 минуту при разном напоре водяной струи. **Выби­рать** экономичный режим. **Составлять** рассказ для презентации о зна­чении воды, способах её очистки в бытовых условиях и правилах эко­номного расходования воды |  |  |  |
| **2/24** | **Порт**  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.  ***Изделие: «Канатная лестница».*** | **1** | **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 узлов. **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 планами 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. | ***Практическая работа: «Технический рисунок ка­натной лестницы».*** |  |  |
| **2/25** | **Узелковое плетение**  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.  ***Изделие: «Браслет».*** | **1** | **Находить** и **отбирать** информацию из материала 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 при начале выполнения работы. **Сравнивать** способы вязания морских узлов и узлов в технике макраме. **Составлять** план изготовления изделия и **соотносить** его с текстовым и слайдовым планами. 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 плоские узлы, **оформлять** изделие бу­синами. |  |  |  |
|  |  |  | **Человек и воздух 3ч** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **3/26** | **Самолётостроение и ракетостроение**  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.  ***Изделие: «Самолёт»*** | **1** | **Находить** и **отбирать** информацию из материала учебника и других источников об истории развития самолётостроения, о видах и назна­чении самолётов. **Находить** и **отмечать** на карте России города, в ко­торых расположены 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 отвёрткой и гаечным ключом. |  |  |  |
| **3/27** | **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: «Ракетоноситель»*** | **1** | **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 ножницами. **Соединять** летали 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 |  |  |  |
| **3/28** | **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.  ***Изделие: «Воздушный змей»*** | **1** | **Находить** и **отбирать** информацию из материала 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. |  |  |  |
|  |  |  | **Человек и информация. 6 ч** |  |  |  |
| **3/29** | **Издательское дело. Создание титульного листа**  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.  ***Изделие: «Титульный лист»*** |  | **Находить** и **отбирать** информацию из материала 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** 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». |  |  |  |
| **4.30** | **Работа с таблицами**  Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word.  ***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 |  |  |  |
| **4/31** | **Создание содержания книги**  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»*** |  | **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 книги «Дневник путешественника» |  |  |  |
| **4/32** | **Переплётные работы**  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). ***Изделие: «Книга «Дневник путешественника****»* |  | **Находить** и **отбирать** информацию из материала учебника и других источников о видах выполнения переплётных 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 планами. С помощью учителя **заполнять** технологическую карту. **Определять** размеры деталей изделия, **выполнять** разметку деталей на бумаге, **выполнять** шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). |  |  |  |
| **4/33** | **Переплётные работы**  Изготовление переплёта дневника и оформление обложки по собственному эскизу.  ***Изделие: «Книга «Дневник путешественника****»* |  | **Оформ­лять** изделие в соответствии с собственным замыслом. **Проводить** оценку этапов работы и на её основе **контролировать** последователь­ность и качество изготовления изделия. **Составлять** рассказ для пре­зентации изделия, **отвечать** на вопросы по презентации. **Использо­вать** свои знания для создания итогового проекта «Дневник путеше­ственника» |  |  |  |
| **4\34** | **Итоговый урок**  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 преимущества, способ из­готовления, практическое использование. **Использовать** в презента­ции критерии оценки качества выполнения работ. **Оценивать** свои и чужие работы, **определять** и **аргументировать** преимущества и недос­татки. **Выявлять** победителей по разным номинациям |  |  |  |
|  | **Итого:** | **34 ч.** |  |  |  |  |

**Литература:**

1. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. Технология: Учебник 4 кл, Просвещение 2011.

2. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. Технология: Рабочая тетрадь 4 кл, Просвещение 2011.

3. Шипилова Н.В., Н.И. Роговцева Н.И., Анащенкова С.В. Технология. 4 класс. М., Просвещение, 2012.

**Способы и формы оценки образовательных результатов**

Модели инструментария для оценки достижений учащихся

Источники информации:

деятельность учащихся

статистические данные

работы учащихся

результаты тестирования

Методы:

Открытый ответ

Выбор ответа

Наблюдения

Оценка процесса выполнения

Краткий ответ

Портфолио

**Показатели и критерии оценивания**

Для проведения контрольно-оценочных действий по достиже­нию планируемых предметных результатов предметное содержа­ние может быть представлено в виде таблицы. В первом столбце даны названия выделенных областей предметного содер­жания, во втором перечислены

технологические средства, овладе­ние которыми определяет меру учебно-предметной компетентности, а в третьем — практические действия, в которых данные средства используются.

**Предметное содержание технологической грамотности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Содержательная область** | **Средства действия (понятия,**  **представления)** | **Технологические**  **действия** |
| **1** | 2 | **3** |
| Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания | трудовая деятельность и ее значение в жизни человека; элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность, гармония предметов и окружающей среды) | анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса;  освоение навыков самообслуживания, по уходу за домом, комнатными растениями. |
| Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты. | общее понятие о материалах, их свойствах, происхождение;  инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов);  общее представление о технологическом процессе, технологической документации (технологическая карта, чертеж и др.);  общее понятие об особенностях декоративных орнаментов разных народов России. | подготовка материалов к работе и их экономное расходование;  соблюдение правил рационального и безопасного использования инструментов и приспособлений;  называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей, раскрой деталей, сборка изделия или его деталей; умение заполнять технологическую карту; выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России. |
| Конструирование и моделирование. | общее представление о конструировании изделий;  понятие о конструкции изделия; виды и способы соединения деталей; основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия). | конструирование и моделирование изделий из материалов по образцу, простейшему чертежу или эскизу. |
| Практика работы на компьютере. | Общее понятие о назначении основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. | работа с простыми и информационными объектами (текст, таблица, рисунок, схема): преобразование, создание, сохранение, удаление; создание небольшого текста по интересной детям тематике; вывод текста на принтер; использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word. |

На основе приведенной таблицы разрабаты­ваются массивы трудовых заданий на трех уровнях.

Первый уровень (формальный) — ориентация на форму способа действия. Предполагает умение действовать по образцу в стандартных условиях. Индикатором достижения этого уровня является выполнение трудового задания, для которого достаточно уметь, опираясь на внешние признаки, опознать его тип и реализовать соответствующий формализованный образец.

Второй уровень (предметно-рефлексивный) — ориен­тация на существенное отношение в основе способа действия. Предполагает умение определять способ действия, ориентируясь не на внешние признаки заданной ситуации, а на лежащее в ее основе существенное отношение.

Третий уровень (функциональный, ресурсный) —ориен­тация на границы способа действия. Предполагает свободное вла­дение способом. Индикатором достижения этого уровня является выполнение заданий, в которых необходимо переосмыслить (пре­образовать) ситуацию так, чтобы увидеть возможность примене­ния некоторого известного способа (это может быть реализовано в виде некоторого внешнего преобразования модели, а может быть связано с обращением действия или преодолением сильнодейству­ющего стереотипа действий) либо сконструировать из старых но­вый способ применительно к данной ситуации.

Контроль выполнения рассматриваемой программы осуществляется по следующим параметрам качества:

степень самостоятельности учащихся при выполнении трудовых заданий;

характер деятельности (репродуктивная, творческая);

качество выполняемых работ и итогового продукта.

При оценке выполнения практических заданий учитель может руководствоваться следующими критериями:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Качество усвоения предмета % | Отметка по 5-ти балльной системе | Отметка УУД |
| Тщательно спланирован труд и рационально организовано рабочее место; полностью соблюдались правила техники безопасности; работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески: 80-100% | 5 | 8,9,10 |
| Допущены незначительные недостатки в планировании труда и организации рабочего места, полностью соблюдались правила техники безопасности, работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный: 60-79% | 4 | 5,6,7 |
| Имеют место недостатки в планировании труда и организации рабочего места, самостоятельность в работе была низкой, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); не полностью соблюдались правила техники безопасности , изделие оформлено небрежно или не закончено в срок: 35-59% | 3 | 2,3,4 |
| ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, не соблюдались многие правила техники безопасности , при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид: ниже 35% | 2 | 0,1 |

Результаты творческих мини-проектов (в виде аппликаций, поделок, коллекций, вышивок и т.д.) фиксируются и собираются в портфолио учащихся.

**Критерии и нормы оценки знаний обучающихс**

*Словесная оценка (оценочное суждение)*

Словесная оценка есть краткая характеристика результатов учебного труда школьников. Эта форма оценочного суждения позволяет раскрыть перед учеником динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание. Особенностью словесной оценки являются ее содержательность, анализ работы школьника, четкая фиксация успешных результатов и раскрытие причин неудач. Причем эти причины не должны касаться личностных характеристик учащегося.

Оценочное суждение сопровождает любую отметку в качестве заключения по существу работы, раскрывающего как положительные, так и отрицательные ее стороны, а также пути устранения недочетов и ошибок.

Критерии оценивания знаний и умений

Оценка «5» - поставленные задачи выполнены быстро и хорошо, без ошибок; работа выразительна интересна.

Оценка «4»- поставленные задачи выполнены быстро, но работа не выразительна, хотя и не имеет грубых ошибок.

Оценка «3»- поставленные задачи выполнены частично, работа не выразительна, в ней можно обнаружить грубые ошибки.

Оценка «2»- поставленные задачи не выполнены

**Лист изменений**