|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела и тем** | **Часы учебного времени** | **Плановые сроки прохождения** | **Характеристика деятельности обучающихся** |
|  | Как работать с учебником | **1** | 04.09. | **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 картой. **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** | | | | |
|  | Вагоностроительный завод | **1** | 11.09 | **Находить и отбирать** информацию, об истории развитии железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательности их сборки из текстов учебников и других источников.  **Выбирать** информацию, необходимую для выполнения изделия, **объяснять** новые понятия. **Овладевать** основами черчения, а**нализировать** конструкцию изделия, **выполнять** разметку деталей при помощи линейки и циркуля, раскрой детали при помощи ножниц, **соблюдать** правила безопасного использования этих инструментов. **Создавать** разные виды вагонов, используя объемные 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» и слайдовым и текстовым планом. **Организовывать** рабочее место (этот вид деятельности учащихся осуществляется на каждом уроке). **Рационально** использовать материалы при разметке и раскрое изделия.  **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 |
|  | Вагоностроительный завод | **1** | 18.09 |
|  | Полезные ископаемые | **1** | 25.09 | 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, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное)**. Выбирать и заменять** материалы и инструменты при выполнении изделия.  **Применять** на практике алгоритм построения деятельности в проекте, **определять** этапы проектной деятельности. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового плана, заполнять технологическую карту и соотносить её с «Вопросами юного технолога». Соблюдать правила безопасного использования инструментов (отвертки, гаечного ключа). Самостоятельно собирать буровую вышку**.**  **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** последовательность и качество изготовления изделия. **Составлять** рассказ для презентации изделия, **отвечать** на вопросы по презентации |
|  | Полезные ископаемые | **1** | 02.10 |
|  | Автомобильный завод | **1** | 09.10 | Находить и отбирать информацию о развитии автомобилестроения в России, видах, назначении и конструкции автомобиля «КамАЗ» и технологическим процессом сборки на конвейере из материалов учебника и других источников. 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 или отверткой.  **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 (отвертки, гаечного ключа).  **Распределять** роли и обязанности при выполнении проекта (работать в группе) и организовывать рабочее место с учётом выбранной операции. Самостоятельно изготовлять модель автомобиля. **Проводить** оценку этапов работы и на её основе, **контролировать** последовательность и качество изготовления изделия. **Помогать** участникам группы при изготовлении изделия. **Составлять** рассказ для презентации изделия, **отвечать** на вопросы по презентации |
|  | Автомобильный завод | **1** | 16.10 |
|  | Монетный двор | **1** | 23.10 | Находить и отбирать информацию о истории возникновении олимпийским медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов из 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. **Помогать** участникам группы при изготовлении изделия. **Составлять** рассказ для презентации изделия, **отвечать** на вопросы по презентации |
|  | Монетный двор | **1** | 30.10 |
|  | Фаянсовый завод | **1** | 13.11 | Находить и отбирать информацию о технологии создания изделия из фаянса, их назначение и использование из материалов учебника и других источников. Использовать эмблемы, нанесенную 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, которых 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. Соблюдать правила безопасного использования.  **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 |
|  | Фаянсовый завод | **1** | 20.11 |
|  | Швейная фабрика | **1** | 27.11 | Находить и отбирать информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающие на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых находится крупнейшие швейные фабрики. Использовать текст учебника для определения последовательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер одежды. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать технологию изготовления одежды, определять технологические этапы, которых возможно воспроизвести в классе. Определять размер деталей по слайдовому плану и вычерчивать лекало при помощи циркуля. Выполнять самостоятельную разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать для соединения деталей и раскрой изделия. Использовать для создания 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 и на её основе **контролировать** последовательность и качество изготовления изделия. **Составлять** рассказ для презентации изделия, **отвечать** на вопросы по презентации |
|  | Швейная фабрика | **1** | 04.12 |
|  | Обувное производство | **1** | 11.12 | Находить и отбирать информацию о технологии производства обуви профессиональной деятельности людей, работающие на обувном производстве, из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых находится 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, которых возможно воспроизвести в классе. Определять размер деталей по слайдовому плану и переносить их на бумагу. Выполнять самостоятельную разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой. 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. |
|  | Обувное производство | **1** | 18.12 |
|  | Деревообрабатывающее производство | **1** | 25.12 | 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, которых возможно выполнить в классе. Осваивать правила работы со столярным ножом и использовать их при подготовке деталей. Соблюдать правила 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 с помощью учителя, соотносить её с последовательностью изготовления изделий из древесины. Соотносить размеры лесенки-опоры с размерами растения и корректировать 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. |
|  | Деревообрабатывающее производство | **1** | 15.01 |
|  | Кондитерская фабрика | **1** | 22.01 | 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 производстве и составе. Отмечать на карте города, в которых находится крупнейшие кондитерские фабрики. Анализировать технологию изготовления шоколада, определять технологические этапы, которых возможно воспроизвести в классе и выполнить ингредиенты, из которых изготовлен шоколад. Анализировать рецепты пирожного «картошка» и шоколадного печения, заполнять с помощью учителя. Определять необходимые для приготовления блюд инвентарь, принадлежности и кухонную посуду. Составлять план приготовления блюда, распределять обязанности. Соблюдать правила гигиены, привила приготовления блюда 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. |
|  | Кондитерская фабрика | **1** | 29.01 |
|  | Бытовая техника | **1** | 05.02 | Находить и отбирать информацию о бытовой технике, её видах и назначение из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте России города, в которых находится 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 правилами 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. Соблюдать правила работы с 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 презентации. |
|  | Бытовая техника | **1** | 12.02 |
|  | Тепличное хозяйство | **1** | 19.02 | Находить и отбирать информацию из материалом из материалов учебника и других источников о видах и конструкциях теплиц, их значениях 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. |
| **Человек и вода** | | | | |
|  | Водоканал | **1** | 26.02 | об устройстве системы водоснабжения города и 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 наблюдения. Изготавливать струемер и исследовать количество воды, которое расходуется человеком за 1 минуту при разном напоре водяной струи. Выбирать экономичный режим**. Составлять** рассказ для презентации о знании воды, способах ее очистки в бытовых условиях и правилах экономного расходования воды. |
|  | Порт | **1** | 05.03 | Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о работе и устройстве порта, о профессиях людей, работающих на 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 расположения 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. |
|  | Узелковое плетение | **1** | 12.03 | **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 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. |
| **Человек и воздух** | | | | |
|  | Самолетостроение. Ракетостроение | **1** | 19.03 | 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. Объяснить конструктивные особенности самолётов, их назначение и области использования различных видов летательных аппаратов. Сравнивать различные виды летательных аппаратов 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. |
|  | Самолетостроение. Ракетостроение | **1** | 02.04 |
|  | Закрепление умения работать с металлическим конструктором | **1** | 09.04 |
| **Человек и информация** | | | | |
|  | Создание титульного листа | **1** | 16.04 | **Находить и отбирать** информацию из металлов учебника и других источников о технологическом процессе издания книги, о профессиях людей, участвующих в её создании. **Выделять** этапы изготовления 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». **Распределят**ь 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. **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. **Проводить** оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. **Составлять** рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. |
|  | Работа с таблицами | **1** | 23.04 | **Закреплять** знания работы на компьютере. **Осваивать** набор текста, последовательность и особенности работы с таблицами в текстовом редакторе: определять и устанавливать число строк и столбцов, вводить текст в ячейку таблицы, формировать текст в таблице**. Создавать** на компьютере произвольную таблицу. **Помогать** одноклассникам при выполнении работы. **Соблюдать** правила работы на компьютере. |
|  | Создание содержания книги | 1 | 30.04 | 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 «Дневник путешественника». |
|  | Переплётные работы | **1** | 07.05 | **Находить и отбирать** информацию из материалов 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 |
|  | Переплётные работы | **1** | 14.05 |
|  | Итоговый урок | **1** | 21.05 | **Презентовать** свои работы, объяснять их достоинства, способ изготовления, практическое использование. **Использовать** в презентации критерии оценки качества выполнения работ. **Оценивать с**вои и чужие работы, определять и аргументировать достоинства и недостатки. **Выявлять** победителей по разным номинациям. |