**Учебный план прохождения программы дистанционной формы обучения**

Предмет: Технология

Учитель: Цыбулько Татьяна Александровна

Класс: 5А, 5Б, 5В

|  |  |
| --- | --- |
| **1 неделя** | |
| **Тема раздела/урока** | Технологический этап |
| **Даты реализации темы/урока** | 01.04.2020 |
| **Материалы к теме/уроку** (в виде приложения, ссылки на ЭОР, параграфы и задания в учебнике и т.п.) | Тема: “Технологическая документация”. Разгадаем кроссворды, ответы из которых, дадут нам понятия, что входит в технологическую документацию. Все вопросы касаются тем: “Графическая документация”; “Основы конструирования и моделирования”; “Конструкторская документация”.  **2. Разгадывание кроссворда.** **Кроссворд №1** **Вопросы:**   1. Красивое и модное изделие, продуманное с точки зрения красоты *(эстетика).* 2. Поверхность изделия одного из профилей, обычно снимаемых на торцах заготовки *(фаска).* 3. Поверхность изделия одного из профилей, похожая на упор *(буртик).* 4. Как называются люди, которые копируют и размножают чертежи *(копировальщики).* 5. Как называется внешний вид изделия *(дизайн).*   https://urok.1sept.ru/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/310341/img1.gif  **Кроссворд №2**   1. Какое изделие воспринимает заданную нагрузку без разрушения *(прочное).* 2. Как называется увеличенный или уменьшенный образец изделия *(модель).* 3. Как называются люди, которые разрабатывают конструкцию изделия *(конструктор).* 4. Совокупность необходимых свойств, для изготовления изделия *(качество).* 5. Как называются люди, выполняющие чертёж изделия *(чертёжник).* 6. Какое изделие, служит безотказно в течение длительного срока *(надёжное).*   https://urok.1sept.ru/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/310341/img2.gif  **Учебная информация.**  Технологическая документация – это графические и текстовые документы, определяющие технологию изготовления изделия. В состав технологической документации входит и конструкторская документация.  Основным и технологическими документами являются карты –  технологическая, операционная, маршрутная.  Технологическая карта – это документ, в котором записан весь процесс обработки деталей и изделий с указанием технологических операций и их составных частей (переходов), а также материалов, конструкторской документации, технологической оснастки.  Операционная карта – это перечень переходов и установок по обработке изделия и применяемых инструментов.  Маршрутная карта – это описание отдельных маршрутов в технологии изготовления детали или изделия последовательно по всем переходам.  *Технологический процесс* – это часть всего производственного процесса, содержащая целенаправленные действия по изменению формы, размеров и свойств материалов при изготовлении из них изделия.  *Технологическая операция* – это законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте или станке различными инструментами: (точение на токарном станке, сверление, строгание на верстаке и т. д.) Технологическая операция состоит из различных технологических переходов, т.е. это часть технологической операции (сверление одним сверлом – первый переход, сверление сверлом другого диаметра – второй переход и т. д.)  Разработку технологической документации осуществляют на основе стандарта ЕСТД – единой системы технологической документации.  Тест: 1. Технологическая документация:  а) комплект графических и текстовых документов;  б) единая система конструкторской документации;  в) графические и текстовые документы, определяющие технологию изготовления изделия.  2. Основными технологическими документами являются:  а) схема, чертёж, эскиз;  б) маршрутная, операционная карта и технологическая операция;  в) технологическая, маршрутная и операционная карта.  3. Технологическая карта это:  а) документ, в котором записан весь процесс обработки детали и изделия;  б) операция, выполняемая на одном рабочем месте;  в) перечень переходов и установок.  4. Технологическая операция это:  а) часть всего производственного процесса;  б) законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте;  в) описание отдельных маршрутов в технологии изготовлении.  5. Точение на токарном станке это:  а) технологическая операция;  б) технологический переход;  в) маршрутная карта. |
| **Домашнее задание.**  Особенности обратной связи по ДЗ (аудио, видео файлы, фото, скан, на почту педагога или иными доступными способами) | Проверочная работа по технологии 5 кл №1 ( по ранее пройденному материалу)  1. Как называется профессия рабочего, занятого ручной обработкой древесины? а) столяр; б) распиловщик; в) токарь; г) слесарь.  2.   Контур детали на чертежах выполняют: а) сплошной тонкой линией;     б) штрихпунктирной линией; в) сплошной толстой линией;   г) штриховой линией;  3.   Какой из инструментов не используется для сверления: а) коловорот; б) сверло; в) дрель; г) отвертка.  4. Какие металлы править нельзя:а) медь; б) чугун; в) сталь; г) олово.  5.   Для каких целей применяется кернер? а) для нанесения точки при разметке; б) проведения линии разметки; в) проведения прямых углов; г) для нанесения дуг окружностей.  Самопроверка: 1-а; 2-а; 3-г; 4-б; 5-а  Прислать на почту учителю этот тест с отмеченными правильными ответами. |
| **2 неделя** | |
| **Тема раздела/урока** | Этап изготовления изделия. |
| **Даты реализации темы/урока** | 08.04.2020 |
| **Материалы к теме/уроку** (в виде приложения, ссылки на ЭОР, параграфы и задания в учебнике и т.п.) | |  | | --- | | Этап изготовления изделия  Для того чтобы изготовить какое-либо изделие, необходимо выполнить ряд действий, то есть пройти ряд *этапов.*Прежде всего, надо заранее продумать, из каких материалов будет состоять изделие, какие инструменты и приспособления нужны для этого, на каком оборудовании и рабочем месте, возможно, изготовить изделие.  Не следует спешить приступать сразу к изготовлению изделия. Иначе можно превратить его в *брак*— ненужную продукцию. Не зря есть поговорка: «Семь раз отмерь, а один раз отрежь».  Вначале изображают изделие в виде технического рисунка, эскиза или чертежа. Подбирают качественную заготовку из древесины необходимой породы. *Заготовкой*называют определенных размеров материал, из которого делается *деталь.*Размечают заготовку, проверяя размеры несколько раз. Затем строгают, пилят, зачищают и отделывают ее, превращая в готовое изделие.  Изделия могут состоять из одной или нескольких деталей. Каждая деталь изготавливается из одного куска материала.  Соединенные детали в изделии называют *сборочной единицей.*Изделие может состоять из одной или нескольких сборочных единиц.  Если изделие состоит из нескольких деталей, то их после изготовления надо подогнать друг к другу и соединить между собой. Соединение деталей в изделие называют *сборкой.*  Изготовленное изделие необходимо проверить на прочность, испытать. Если обнаружатся какие-то недостатки, то надо найти причины их возникновения и устранить.  Последовательность действий по обработке заготовок и сборке их в изделие описывается в специальных *маршрутных инструкционных*и *технологических картах.*  Обработку деталей осуществляют рабочими инструментами вручную или на станках.  Каждая деталь изготавливается по своему *технологическому процессу,*который является частью всего производственного процесса по превращению заготовки в деталь или изделие.  Технологический процесс изготовления деталей состоит из ряда технологических операций.  *Операцией*называют законченную часть технологического процесса, выполняемую на одном рабочем месте или на одном станке. Например, операциями будут являться: выпиливание заготовки на столярном верстаке, сверление в ней отверстий на сверлильном станке, окраска заготовки в специальном помещении.  Операции состоят из *переходов*и  установок деталей. Переход выполняют на одном рабочем месте или станке одним инструментом. В технологической карте указывается последовательность выполнения операций, установок и переходов, графическое изображение изменяющейся заготовки и применяе­мые инструменты и приспособления. | |
| **Домашнее задание.**  Особенности обратной связи по ДЗ (аудио, видео файлы, фото, скан, на почту педагога или иными доступными способами) | Проверочная работа по технологии 5 кл №2 ( по ранее пройденному материалу)  1. Для закрепления заготовок на столярном верстаке используется: А. Струбцина; Б. Лоток; В. Основание; Г. Крышка.  2. Последовательность действий по обработке заготовок и сборке деталей в изделие,  описывается в:А. Электрической схеме; Б. Кинематической схеме; В. Механической схеме; Г. Инструкционной схеме.  3. Напильники с крупной насечкой, которые служат для зачистки изделий, называются:  А. Рашпили; Б. Драчёвые; В. Лобзики; Г. Рубанки.  4. Выравнивание погнутых поверхности деталей из проволоки выполняется при помощи:  А. Чертилки; Б. Штанген; Г. Киянки;  5. В минимальной комплектации персональный компьютер (ПК) включает:  А. Системный блок, монитор, клавиатуру и принтер.  Б. Системный блок, монитор, клавиатуру и сканер.  В. Системный блок, устройство вывода и устройство вво да.  Самопроверка:1-а; 2-г; 3-б ;4-г; 5-в;  Прислать на почту учителю этот тест с отмеченными правильными ответами. |
| **3 неделя** | |
| **Тема раздела/урока** | Заключительный этап.  Защита творческого проекта. |
| **Даты реализации темы/урока** | 15.04.2020 |
| **Материалы к теме/уроку** (в виде приложения, ссылки на ЭОР, параграфы и задания в учебнике и т.п.) | Что такое творческий проект?   * Проект – это творческая деятельность, направленная на достижение определенной цели, решение какой-либо проблемы. * Проектированием называется подготовка комплекта проектной документации, а также сам процесс создания проекта.   При проектировании выполняют пояснительную записку, содержащую анализ ситуации, эскизы, чертежи, экономические расчеты, описание технологии, выбор материалов и инструментов.   * Проектная деятельность – это деятельность по созданию нового нужного изделия, новой услуги.   Этапы выполнения проекта  Поисковый  этап  1. Выбор темы проекта. Обоснование необходимости изготовления изделия.  2. Формулирование требований к проектируемому изделию.  3. Разработка нескольких вариантов изделия и выбор наилучшего.  Технологический  этап  1. Разработка конструкции и технологии изготовления изделия.  2. Подбор материалов и инструментов.  3. Организация рабочего места.  4. Изготовление изделия с соблюдением правил безопасной работы.  5. Подсчет затрат на изготовление.  Заключительный (аналитический)  этап  1. Окончательный контроль готового изделия.  2. Испытание изделия.  3. Анализ того, что получилось, а что нет.  4. Защита проекта.  Поисковый этап включает в себя:   * определить проблему; * выбрать тему проекта, обосновать необходимость изготовления проектного изделия; * определить требования к проектируемому изделию; * придумать несколько вариантов изделия и выбрать лучший   Технологический этап включает в себя:   * придумать конструкцию изделия; * разработать последовательность изготовления; * подобрать и приобрести необходимые материалы и инструменты; * организовать свое рабочее место; * изготовить изделие, соблюдая правила безопасной работы;   Заключительный этап включает в себя :   * Провести окончательный контроль готового изделия; * провести испытание изделия; * проанализировать, что получилось, а что нет; * подготовиться к защите проекта   К защите проекта должны быть представлены сам проект и готовое изделие.   * ровести подсчет затрат на изготовления изделия   План выполнения проекта  I. Подготовительный этап  1.   Актуальность проблемы  2.   Цель проекта 3.   Обоснование выбора темы проекта 4.   Задачи 5.   Требования к изделию 6.   Разработка идеи 7.   Поиск лучшей идеи 8.   Исследование 9.   Мой выбор  II. Технологический этап  10. Используемые материалы 11. Инструменты и оборудование для изготовления грелки на чайник 12. Организация рабочего места, правила безопасной работы 13. Технология изготовления грелки на чайник. 14. Снятие мерок 15. Построение чертежа 16. Технологическая карта 17. Экономический расчет 18. Экологичность. 19. Оценка выполненной работы  III. Заключительный этап |
| **Домашнее задание.**  Особенности обратной связи по ДЗ (аудио, видео файлы, фото, скан, на почту педагога или иными доступными способами) | Проверочная работа для обучающихся 5 классов №3 ( по ранее пройденному материалу)  1.Из каких основных трех частей состоят деревья?  а) листья, крона, сердцевина; б) бревно, доска, рейка;  в) ствол, крона, корни.  2.Рисунок образованный годичными кольцами называется…а) эскиз; б) текстура; в) пиломатериал.  3.Шурупы для соединения различных деталей:  а) забивают;б) завинчивают;в) склеивают.  4.Коловорот-это…а) инструмент для строгания древесины; б) инструмент для сверления древесины;  в) инструмент для долбления древесины.  5. Из каких основных частей состоит столярный верстак?  а)  крышки и подверстачья; б) лотка и клиньев; в) крышки и лотка.  6. Какой инструмент применяют для строгания?  а) шерхебель, рубанок; б) ножовка; в) дрель.  7. Из каких основных частей состоит рубанок?  а) рожок, колодка и резец (нож); б) рожок, колодка, резец (нож) и клин; в) клин, колодка и рожок.  8. Чем оснащается рабочее место ученика в столярной мастерской? а) спецодеждой, инструментами, материалами; б) столярным верстаком, необходимыми материалами и инструментами; в) письменным столом, спецодеждой и материалами.  9.Из какого материала изготавливают изделия в столярной мастерской; а) из металла; б) из древесины; в) из древесины, пластмассы и металла.  10. Какие вы знаете хвойные породы деревьев? а) сосна, дуб, осина; б) ель, сосна, берёза; в) пихта, сосна, ель.  11.По каким признакам различают древесину а) по цвету, запаху, текстуре, и твёрдости; б) по цвету ядра, форме заболони, текстуре; в) по запаху, годичным кольцам, твёрдости.  12. Какими клеями склеивают детали из древесины? а) канцелярским, резиновым и синтетическим клеями; б) глютиновым, костным и синтетическим клеями; в) глютиновым, казеиновым или синтетическими клеями.  Самопроверка: 1в   2б   3б   4б  5  а   6а   7б    8б   9б    10в   11а      12в  Прислать на почту учителю этот тест с отмеченными правильными ответами. |
| **4 неделя** | |
| **Тема раздела/урока** | Экономическое обоснование. |
| **Даты реализации темы/урока** | 22.04.2020 |
| **Материалы к теме/уроку** (в виде приложения, ссылки на ЭОР, параграфы и задания в учебнике и т.п.) | Творческий проект - это разумная творческая деятельность, направленная на достижение и выполнение поставленной цели, решение какой-либо конкретной проблемы, несмотря на некоторые ограничения экологического, экономического и другого физического характера. С этим все ясно. При составлении экономического обоснования проекта по технологии существует ограничение, заключающееся в том, что нельзя превышать лимит (стоимость) до определенного предела. Проектируемое изделие должно быть эффективным и целесообразным, обладать некоторой новизной. В экологическом плане изделие должно быть безвредным и без опасных последствий для человека. Также существуют и другие ограничения общефизического характера.  При оформлении эколого-экономического обоснования проекта по технологии (творческий или игровой) важно учитывать, что он должен содержать следующие пункты: история идеи и теоретические сведения; выбор и обоснование проекта; анализ идеи и его эскизная проработка; инструменты и приспособления, техника безопасности; технологическая карта алгоритма выполнения; экономическое обоснование проекта; экологическое обоснование проекта; анализ проекта в целом; реклама проектируемого изделия. Задачей экономического обоснования проекта по технологии является формирование целесообразного бюджета, его экономии. Также рациональное (экономное) достижение поставленной цели. А еще соблюдение нормативных экологических требований по охране труда и технике безопасности  Определение стоимости изделия. В определение стоимости изделия включаются затраты на материалы, которые используются для работы, затраты на оборудование, счет за электричество, потраченное на работу ПК (персональные компьютеры), на освещение и другие затраты, которые составляют себестоимость изделия, а также затраты на рекламу. Экономическое обоснование проекта по технологии в 6 классе можно рассчитать по интуитивной формуле: Ц = С + П (В). Где Ц - цена, С - стоимость продукта, П - прибыль (остаток от выручки), В - время, за который сделан продукт. Себестоимость также включает в себя и другие стоимости: С1 - стоимость картона, стекла; С2 - стоимость красок, лака; С3 - стоимость аэрографа, компрессора; С4 - стоимость электроэнергии, внешних источников; С5 - стоимость закрепляющих материалов (олифа, лак, клей.). Все это суммируется, выделяется и экономически с учетом экологического аспекта обоснуется. Целесообразен ли или экономичен проект по технологии ? |
| **Домашнее задание.**  Особенности обратной связи по ДЗ (аудио, видео файлы, фото, скан, на почту педагога или иными доступными способами) | Проверочная работа для обучающихся 5 классов №4 ( по ранее пройденному материалу)  1.Широкая плоскость пиломатериала:  а) доска; б) брусок; в) пласть.  2. Участок помещения с установленным на нём оборудованием называется…а) рабочим местом; б) местом для работы; в) местом для занятий.  3. Находясь на рабочем месте необходимо выполнять следующие требования: а) бережно относится к материалам и инструментам; б) содержать в чистоте и порядке столярный верстак; в) содержать в чистоте, бережно относится к оборудованию и инструменту.  4. Что получается из брёвен при продольной распиловке?  а) пиломатериалы; б) брус, кромка; в) доски.  5. Какой бывает древесина по твёрдости? а) твёрдая, сухая; б) мягкая; в) твердая и мягкая.  6.Из каких частей состоит крышка столярного верстака;  а) заготовка, лотка, подверстачья; б) верстачной доски с отверстиями, лотка, двух зажимов; в) лотка, двух зажимов и упора.  7. На каком разрезе ствола дерева видны полностью годичные кольца? а) на тангентально б) на поперечно; в) на продольном.  8.Наиболее распространенным сверлом является: а) ложечное; б) дрель; в) спиральное.  9. Древесина, каких деревьев относится к твёрдым породам? а) ели, осины, липы, ольхи; б) дуба, сосны, рябины, лиственницы; в) берёзы, бука, граба, дуба.  10. Древесина, каких деревьев относится к мягким породам? а) ели, осины, сосны, липы; б) дуба, сосны, бука, березы;в) дуба, берёзы, бука, лиственницы.  11.Приспособление, применяемое, для точного пиления реек называется…а) рейсмус; б) стусло; в) угольник.  12. Как называется кусок древесины, из которого изготавливают детали? а) материал; б) заготовка; в) древесина.  Самопроверка: 1 в     2б    3в    4а    5 в   6б      7б    8в   9в     10 а   11б     12б  Прислать на почту учителю этот тест с отмеченными правильными ответами. |
| **5 неделя** | |
| **Тема раздела/урока** | Рекламный проспект изделия |
| **Даты реализации темы/урока** | 29.04.2020 |
| **Материалы к теме/уроку** (в виде приложения, ссылки на ЭОР, параграфы и задания в учебнике и т.п.) | Рекламный проспект включает в себя:  Товарный знак фирмы (производителя).  Наименование изделия, его назначение.  Несколько рекламных фраз.  Товарный знак представляет собой эмблему, состоящую из букв, слов, рисунков или их комбинации. Буквы могут быть начальными буквами фамилии и имени. Рисунок может определять характер деятельности фирмы, а слово – наименование продукции. Название изделия может отражать его назначение и область применения, а, может быть, и не связано с ним. Описание использования товара должно быть кратким и содержать только необходимые основные факты. Ориентировочно не более 20-30 слов.  Рекламные фразы должны привлекать внимание и выражать основное назначение изделия. **Заключение:** Оно должно содержать краткие выводы по результатам выполненного проекта, оценку полноты решения поставленных задач, рекомендации по конкретному использованию результатов работы, ее экономическую, научную, социальную значимость. В некоторых случаях возникает необходимость указать пути продолжения исследования темы, а также конкретные задачи, которые предстоит при этом решать.  В список включают все источники, на которые имеются ссылки в тексте и которые использовались для работы над проектом.  Источники в списке нумеруются в порядке их упоминания в тексте арабскими цифрами без точки.  Сведения об источниках должны включать: фамилию, инициалы автора, название источника, место издания, издательство, год издания, количество страниц.  Фамилию автора указывают в именительном падеже. Наименование места издания необходимо приводить полностью в именительном падеже.  Для статей указываются инициалы автора, название статьи, название журнала, год издания, номер страницы.   Новые понятия: товарный знак, рекламные фразы, выводы по итогам работы, план защиты творческого проекта, оценочный лист, оценка проекта |
| **Домашнее задание.**  Особенности обратной связи по ДЗ (аудио, видео файлы, фото, скан, на почту педагога или иными доступными способами) | Проверочная работа по технологии 5 кл. №5 ( по ранее пройденному материалу)  1.Рабочее место для выполнения ручных работ по металлу –это: А.Слесарные тиски Б. Слесарный верстак В.Слесарная мастерская  2.Длинные заготовки при строгании на верстаке: А.Закрепляют при помощи поперечного зажима и клиньев Б.Прочно удерживают руками В.Закрепляют при помощи поперечного зажима  3.Строгание в деревообработке –это: А.Столярная операция Б.Столярный инструмент В.Приспособление  4.Как называют листы шпона, склеенные между собой, где направление волокон в соседних слоях шпона взаимно перпендикулярны: А.Древесно-стружечная плита Б.Древесно-волокнистая плита В.Фанера  5.Машинные тиски –это: А.Часть сверлильного станка Б.Приспособление для закрепления заготовок на сверлильном станке В.Приспособление слесаря  6.Назовите один из пороков древесины: А.Свилеватость Б.Ветки В.Корни  7.Заготовки из металла можно резать: А.Слесарными ножницами, слесарной ножовкой Б.Зубилом В.Всеми перечисленными инструментами  8.Графическое изображение, выполненное отруки на глаз, с выдержанными соотношениями между отдельными частями предмета –это: А.Эскиз Б.Чертеж В.Технический рисунок  9.Что относится к сплавам металлов? А.Железо Б.Медь В.Сталь  10.К хвойным породам деревьев относятся: А.Сосна, ель, лиственница, кедр Б.Сосна, ель, осина, кедр В.Сосна, ель, лиственница, ольха  11.Рашпилем называется: А.Напильник для опиливания мягких металлов и древесины Б.Бархатный напильник В.Надфиль  12.Сведения о размерах деталей и изделий содержатся: А.В технологических картах Б.В чертежах В.В техническом рисунке  13.Дерево состоит из трёх основных частей- А.Листья, крона, сердцевина Б.Бревно, доска, брусок В.Крона, ствол, корни  14.Для соединения деталей шурупы: А.Забивают Б.Завинчивают В.Склеивают  Самопроверка: 1Б, 2А, 3А, 4В, 5Б,6А,7А, 8А, 9В, А, 11А, 12Б, 13В, 14Б;  Прислать на почту учителю эти тесты с отмеченными правильными ответами. |