

Методическое письмо
об использовании в образовательном процессе школ
учебника «Технология» действующего ФПУ, соответствующего ФГОС ООО (2010 г.)
при введении обновленных ФГОС ООО (2021 г.)
в 6 классе в 2022\2023 учебном году Авторского коллектива учебника «Технология» 6 класс:
Глоzman Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л., Кудакова Е.Н., Глоzman А.Е.,
Воронина В.В., Воронин И.В

Соответствие содержания учебника «Технология. 6 класс»
Глоzman Е.С. и др. и разделам Примерной рабочей программы (ПРП)

Содержание ПРП	Содержание учебника	Соответствие программе	Внести изменения в рабочую программу учителя
<p>Модуль «Компьютерная графика. Черчение» Создание проектной документации. Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений. Стандарты оформления. Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике. Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе. Инструменты для создания и редактирования текста в графическом редакторе. Создание печатной продукции в графическом редакторе.</p>	<p>ГЛАВА 1. Основы проектной и графической грамоты § 1. Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся. § 2. Основы графической грамоты. Сборочные чертежи</p>	<p>Частично соответствует</p>	<p>Не рассматривать: Рис. 1.4. Позиции <i>a</i> и <i>б</i> Рис. 1.6. а – рабочий вариант Рис.1.7. Доработан См. Ссылку 1.</p> <p>Для максимально полного освоения модуля рекомендуется использовать учебники «Технология. Компьютерная графика, черчение», авторы: Уханёва В.А., Животова Е.Б. (ФПУ 1.1.2.7.1.12.1, 1.1.2.7.1.12.2)</p>
<p>Модуль «Производство и технологии» Производственно-технологические задачи и способы их решения. Модели и моделирование. Виды машин и механизмов. Моделирование технических устройств. Кинематические схемы.</p>	<p>ГЛАВА 2. Современные и перспективные технологии § 3. Актуальные и перспективные технологии обработки металлов § 4. Технологии сельского хозяйства</p>	<p>Соответствует</p> <p>К тому же § 4. Технологии сельского хозяйства Можно изучать в рамках модулей «Животноводство», «Растениеводство»</p>	<p>Не рассматривать: Рис. 2.8. Рубрику «Полезная информация» С.20-21. Дополнить материал на с.20. после рубрики <i>Контактная сварка</i> См. Ссылку 2. Нанотехнологии Дополнить материал: на с.23. рисунком</p>

<p>Конструирование изделий. Конструкторская документация. Конструирование и производство техники. Усовершенствование конструкции. Основы изобретательской и рационализаторской деятельности. Технологические задачи, решаемые в процессе производства и создания изделий. Соблюдение технологии и качество изделия (продукции). Информационные технологии. Перспективные технологии</p>	<p>ГЛАВА 3. Техника и техническое творчество § 5. Технологические машины § 6. Основы начального технического моделирования</p>	<p>Соответствует К тому же § 6. Основы начального технического моделирования Можно изучать в рамках модуля «3D моделирование, прототипирование, макетирование»</p>	<p>«Технология капельного орошения» См. Ссылку 3; на с.24 рисунком «Выращивание земляники методом гидропоники» См. Ссылку 4 Не рассматривать : Рис.2.13. б и в Дополнить материал на с. 26 в рубрике «Задания». См. Ссылку 5.</p> <p>Снять Практическую работу № 2. Сократить в Практической работе № 3. Снять Задание 2 Дополнена рубрика «Задание» на с. 37. См. Ссылку 6.</p>
<p>Модуль «Производство и технологии» Конструирование изделий. Конструкторская документация. Конструирование и производство техники. Усовершенствование конструкции. Основы изобретательской и рационализаторской деятельности. Технологические задачи, решаемые в процессе производства и создания изделий. Соблюдение технологии и качество изделия (продукции).</p> <p>Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» Технологии обработки конструкционных материалов</p>	<p>ГЛАВА 4. Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов § 7. Подготовка к работе ручных столярных инструментов § 8. Токарный станок для обработки древесины § 9. Работа на токарном станке для обработки древесины § 10. Технологии точения древесины цилиндрической формы § 11. Конструирование и изготовление изделий из древесины с</p>	<p>Соответствует</p>	<p>Снят на С. 39-40 рис. 4.2. и 4.3, а так же текст о лучковой пиле. Сокращен текст в Практической работе № 4. Снят текст о лучковой пиле</p> <p>Снята Технологическая карта «Изготовление ручки для резца-стамески» с. 62-63 Снят вопрос № 4 в рубрике Вопросы и задания. С. 63. Снята рубрика Задание с. 63-64</p> <p>Объединены Практические работы № 8 и 9. С. 67-68 См. Ссылку 7</p> <p>Объединены § 12 и § 13. с единой темой «Шиповые столярные соединения» § 12 оставлен в полном объеме до</p>

	<p>криволинейными формами</p> <p>§ 12. Шиповые столярные соединения</p> <p>§ 13. Изготовление изделий с шиповыми соединениями</p>		<p>текста на с. 76. На рисунке 4.58. показаны приемы и последовательность долбления сквозной проушины.</p> <p>Продолжение текста параграфа</p> <p>См в Ссылке 8</p>
<p>Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»</p> <p>Технологии обработки конструкционных материалов</p> <p>Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. Общие сведения о видах металлов и сплавах. Тонколистовой металл и проволока.</p> <p>Народные промыслы по обработке металла.</p> <p>Способы обработки тонколистового металла.</p> <p>Слесарный верстак. Инструменты для разметки, правки, резания тонколистового металла.</p> <p>Операции (основные): правка, разметка, резание, гибка тонколистового металла.</p> <p>Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.</p> <p><i>Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла».</i></p> <p>Выполнение проектного изделия по технологической карте.</p> <p>Потребительские и технические требования к качеству готового изделия.</p>	<p>ГЛАВА 5. Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов</p> <p>§ 14. Металлы и способы их обработки</p> <p>§ 15. Измерительный инструмент — штангенциркуль</p> <p>§ 16. Рубка и резание металлов</p> <p>§ 17. Опиливание металла</p> <p>§ 18. Виды соединений деталей из металла и искусственных материалов.</p> <p>Заклёпочные соединения</p> <p>§ 19. Пайка металлов</p>	<p>Соответствует</p>	<p>Доработан рис.5.7. а, б</p> <p>См. Ссылку 9.</p>
			<p>Снято</p> <p>Задание 2. (с.99)</p>
			<p>Снят</p> <p>Рис. 5.25. (с. 107)</p> <p>Снят</p> <p>Текст на с. 107</p> <p>См. Ссылку 10</p> <p>Доработан текст С. 110-111.</p> <p>См. Ссылку 11</p>
			<p>Доработана</p> <p>Практическая работа № 17.</p> <p>См. Ссылку 12</p> <p>Снята Технологическая карта (с. 121-122)</p>

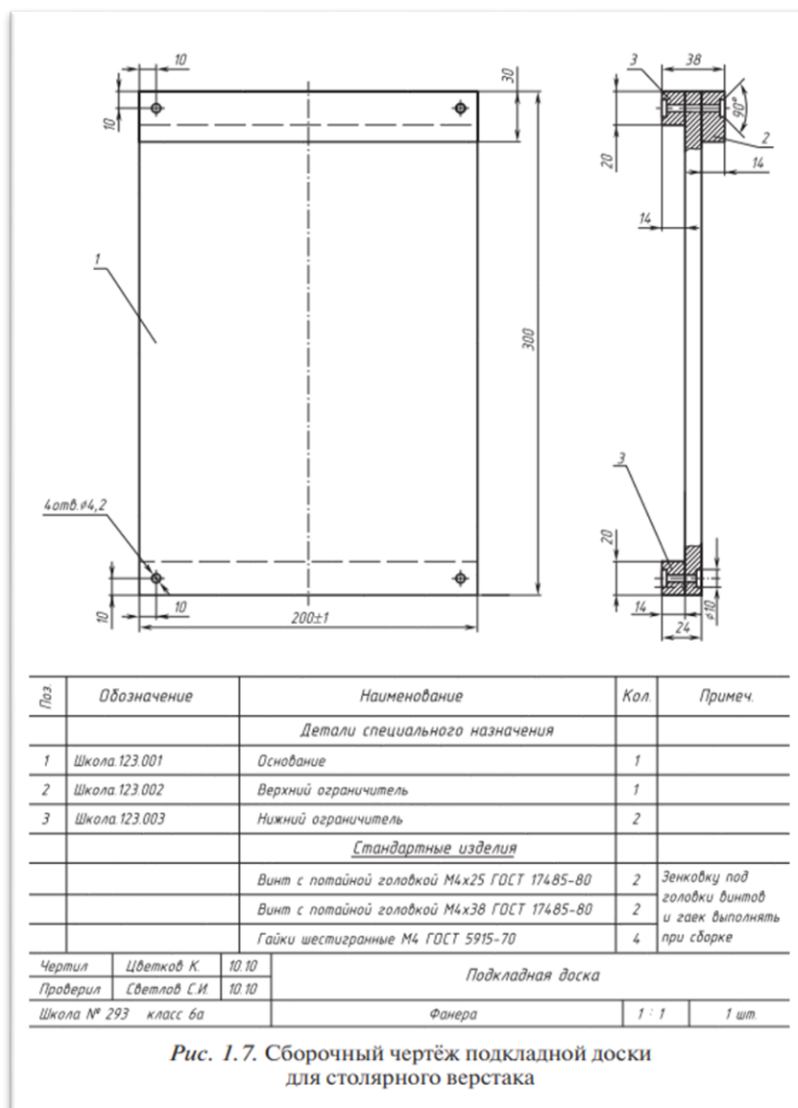
Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла.			
<p>Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»</p> <p>Технологии обработки текстильных материалов</p> <p>Современные текстильные материалы, получение и свойства.</p> <p>Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.</p> <p>Одежда, виды одежды. Мода и стиль.</p> <p><i>Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».</i></p> <p>Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, укладка для инструментов, сумка, рюкзак; изделие в технике лоскутной пластики).</p> <p>Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия.</p> <p>Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.</p>	<p>ГЛАВА 6. Технологии получения и преобразования текстильных материалов</p> <p>§ 20. Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения</p> <p>§ 21. Свойства шерстяных и шёлковых тканей</p> <p>§ 22. Ткацкие переплетения</p> <p>§ 23. История швейной машины</p> <p>§ 24. Регуляторы швейной машины</p> <p>§ 25. Уход за швейной машиной</p> <p>§ 26. Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве</p> <p>§ 27. Требования к рабочей одежде. Конструирование одежды</p> <p>§ 28. Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука)</p> <p>§ 29. Моделирование швейного изделия</p> <p>§ 30. Технология изготовления швейного изделия</p> <p>§ 31. Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука</p> <p>§ 32. Подготовка деталей кроя к обработке</p>	Соответствует	

	<p>§ 33. Обработка бретелей и деталей пояса фартука § 34. Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника § 35. Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука § 36. Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия</p>		
<p>Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»</p> <p>Технологии обработки пищевых продуктов</p> <p>Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.</p> <p>Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов.</p> <p>Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников, песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто).</p> <p>Профессии, связанные с пищевым производством.</p>	<p>ГЛАВА 7. Технологии обработки пищевых продуктов</p> <p>§ 37. Основы рационального питания. Минеральные вещества</p> <p>§ 38. Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки</p> <p>§ 39. Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки</p> <p>§ 40. Технологии производства молока и его кулинарной обработки</p> <p>§ 41. Технология производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из</p>	<p>Соответствует частично</p> <p>Темы, касающиеся теста, представлены в учебнике 7 класса авторов Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л., Кудачова Е.Н., Глозман А.Е., Воронина В.В., Воронин И.В</p>	

	кисломолочных продуктов § 42. Технология приготовления холодных десертов § 43. Технология производства плодоовощных консервов § 44. Особенности приготовления пищи в походных условиях		
Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» Технологии обработки конструкционных материалов	ГЛАВА 8. Технологии художественно-прикладной обработки материалов § 45. Художественная обработка древесины в технике контурной резьбы § 46. Роспись тканей § 47. Вязание крючком	Соответствует	Доработан текст введение к главе «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» См. Ссылку 13 Снята Практическая работа № 32. и рубрика «Полезная информация» (с. 261) Доработан текст в Задании и снят Рис. 8.8. См. Ссылку 14
Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» Технологии обработки конструкционных материалов	ГЛАВА 9. Технология ведения дома § 48. Интерьер комнаты школьника	Соответствует	Доработан текст введения к главе «Технология ведения дома» См. Ссылку 15
Модуль «Производство и технологии»	§ 49. Технология «Умный дом»		Доработан первый абзац на с.281 См. Ссылку 16 Заменен Рис. 9.4. Схема системы «Умный дом» См. Ссылку 17 Снят Рис.9.5.Управление «Умным домом» (с. 283)
Модуль «Робототехника» Мобильная	ГЛАВА 10. Элементы тепловой	Соответствует	Снято Рубрика Задание 3 С. 297

<p>робототехника. Организация перемещения робототехнических устройств. Транспортные роботы. Назначение, особенности. Знакомство с контроллером, моторами, датчиками. Сборка мобильного робота. Принципы программирования мобильных роботов. Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.</p>	<p>энергетики, электротехники и робототехники § 50. Виды проводов и электроарматуры § 51. Устройство квартирной электропроводки § 52. Функциональное разнообразие роботов § 53. Программирование роботов</p>		

Ссылка 1



Ссылка 2. С. 20. После рубрики «Контактная сварка»

Технологический прогресс во всём мире направлен в сторону разработки машин, устройств, технических систем размером с молекулу. Разработкой, созданием и управлением такими устройствами занимаются нанотехнологии.

Нанотехнологии — совокупность процессов, позволяющих создавать материалы, функционирование которых определяется наноструктурой — упорядоченными фрагментами размером от 1 до 100 нанометров ($1 \text{ нм} = 10^{-9} \text{ м}$).

Этот термин был предложен в 1974 г. японским физиком НориоТанигучи. Так он назвал производство изделий размером в несколько нанометров.

Нанотехнологии успешно развиваются во многих странах мира, в том числе в России в различных областях: в промышленности, исследованиях космоса, энергетике, сельском хозяйстве, строительстве, медицине. В настоящее время наноматериалы используются для изготовления:

- нанопокровов металлов, резко увеличивающих их твёрдость;
- упрочнённых наночастицами полимеров в автомобилях;
- нелиняющих красителей для текстильной промышленности;
- солнечных батарей, топливных элементов, электрических аккумуляторов с увеличенным сроком службы, наночистот;
- лекарственных препаратов, биосовместимой ткани для трансплантации;
- материалов для упаковки продуктов питания, косметики и одежды.

Итак, вы познакомились с некоторыми современными технологиями обработки материалов, которые открывают новые возможности для применения материалов в различных сферах жизни общества.

Ссылка 3



Рис. 2.12. Технология капельного орошения

Ссылка4



Рис. 2.13. Выращивание земляники методом гидропоники

Ссылка 5.

Рубрика «Задание».

Найдите в Интернете или других источниках информацию, подготовьте рассказ, который можете сопроводить презентацией (по вашему выбору):

1. О наивысшей продуктивности при выращивании пшеницы.
2. Новые необычные технологии сельского хозяйства, используемые в разных странах.
3. Безотходные технологии сельского хозяйства.
4. Перспективы роботизации животноводства.

Ссылка 6.

Задание 1.

Пользуясь алгоритмом практической работы № 2, изготовьте стилизованную модель самолёта.

Задание 2.

Сконструируйте из деталей металлического конструктора любую модель, в которой использовались бы передаточные механизмы. Объясните, какой вид передачи был использован в вашей модели

Ссылка 7

Объединены Практические работы № 8 и 9. (С. 67-68)

Практическая работа № 8 «Конструирование декоративной полки»

Цель работы: разработать и изготовить конструкцию декоративной полки.

Оборудование и материалы: столярный верстак, образцы декоративных полок, чертёжные инструменты, заготовки материалов, разметочные и столярные инструменты, сверлильные и токарные станки с оснасткой и инструментами, крепёжные детали, электровыжигатели, ручные лобзики, узкие выкружные ножовки.

Порядок выполнения работы

1. Придумайте и разработайте свой вариант декоративной полки. В качестве образца вы можете использовать декоративную полку, представленную на рисунке 4.47, или примеры подобных изделий, найденные в Интернете.
2. В тетради спланируйте работу и составьте рабочие эскизы полки. Выберите наилучший вариант, учитывая при этом технологию изготовления, применяемый материал, количество деталей, способ их соединения, декоративную отделку, прочность, качество, экономичность и экологичность изделия.
3. Обсудите с учителем ваши эскизы и предложения.
4. Выполните чертежи основных деталей изделия.

5. Изготовьте все детали полки, выполните чистовую обработку и проведите сборку. Обсудите с учителем процесс и порядок сборки.
6. Выполните декоративную отделку изученными на уроках технологии способами.
7. Проведите конкурс на лучшее изделие

Ссылка 8.

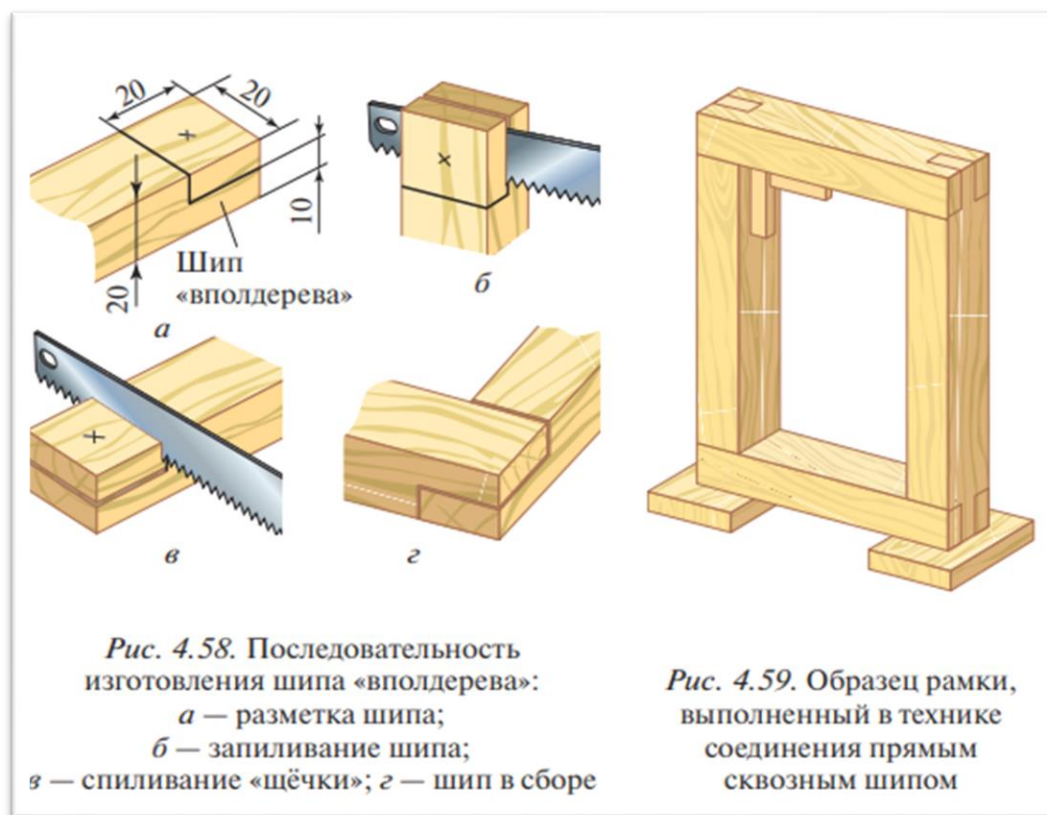
Продолжение § 12. Шиповые столярные соединения

Последняя строка данного параграфа

На рисунке 4.58. показаны приемы и последовательность долбления сквозной проушины. (С.70 учебника 2022 г) Далее идет Продолжение текста параграфа

После того как гнездо выдолблено до половины толщины, заготовку переворачивают на 180° и выполняют аналогичную работу. На рисунке 4.57 показаны приёмы и последовательность долбления сквозной проушины.

При соединении рамок для дверей шкафов, картин, стендов используют соединение «вполдерева» (рис. 4.58) или *прямым сквозным шипом* (рис. 4.59). Наиболее прочным является соединение (вязка) прямым сквозным шипом.



Правила безопасной работы с долбежными инструментами

1. Необходимо надёжно закреплять заготовку в зажиме столярного верстака.
2. Работу следует выполнять исправным и хорошо заточенным инструментом.
3. При работе с долотом и стамеской инструменты следует класть лезвием от себя.
4. Нельзя работать стамеской на весу, на коленях, в руке — заготовку нужно обязательно закреплять в зажиме верстака.

Практическая работа № 9

«Выполнение шиповых соединений»

Цель работы: освоить приёмы разметки и изготовления шиповых соединений.

Оборудование и материалы: столярный верстак, заготовки, линейка, подкладная доска, рейсмус, стамески, долото, столярные ножовки, шлифовальная шкурка.

Порядок выполнения работы

На заготовках, предложенных учителем, выполните:

- 1) разметку и долбление сквозного гнезда;

- 2) разметку и запиливание шипов и проушин;
- 3) долбление проушины;
- 4) изготовление шипа «вполдерева».

Полезная информация

Струбцина столярная (рис. 4.60) — вид вспомогательного зажимного инструмента, используемого для фиксации деталей или склеивания двух элементов изделия.



Рис. 4.60. Струбцина столярная

Основные понятия и термины:

шиповые соединения, шип, гнездо, проушина, угловые соединения, долбление древесины, запиливание шипа и проушины, ножовка, стамеска, долото, соединение «вполдерева», прямой сквозной шип.

Вопросы и задания

1. Из каких элементов состоит шиповое соединение? 2. Назовите основные виды шиповых соединений. 3. В каких случаях при долблении гнезда необходимо применять долото, а в каких — стамеску?

Задание

Найдите в Интернете информацию о том, какой вид соединения применяется в школьной мебели: ученическом стуле, парте, столе. Подумайте, какие соединения в школьной мебели разъёмные, а какие — неразъёмные.

Идеи творческих проектов

Идея 1. Комплект шаблонов для ручек напильников, резцов-стамесок, киянок.

Идея 2. Наборы ручек для напильников.

Идея 3. Скворечники для птиц (к Международному дню птиц).

Ссылка 9.



Рис. 5.7. Штампованные детали и поковки:

а — детали, выполненные листовой штамповкой в холодном состоянии;
б — поковки, выполненные объёмной штамповкой в горячем состоянии

Ссылка 10.

С.107. *Ножовочное полотно* представляет собой тонкую и узкую стальную полосу с зубьями ... **идалее по тексту**

Ссылка 11

Доработан текст С. 110-111.

Ошибки при резании слесарной ножовкой

1. Перегрев и затупление полотна: резание ведётся в слишком быстром темпе.
2. «Увод» полотна от линии разметки, в результате чего разрушаются зубья или ломается полотно, на заготовке получается косая прорезь. Причины «увода» — слабое натяжение полотна, неправильные приёмы резания. При «уводе» полотна следует развернуть заготовку и начать резание с обратной стороны.
3. Поломка зубьев полотна: слишком сильный нажим на ножовку; резкий перекосяк полотна во время резания.

Ссылка 12

Практическая работа № 17. «Изготовление фиксатора для ручки слесарного молотка»

Цель работы: по чертежу (рис. 5.40) изготовить фиксатор для ручки слесарного молотка (рис. 5.41)

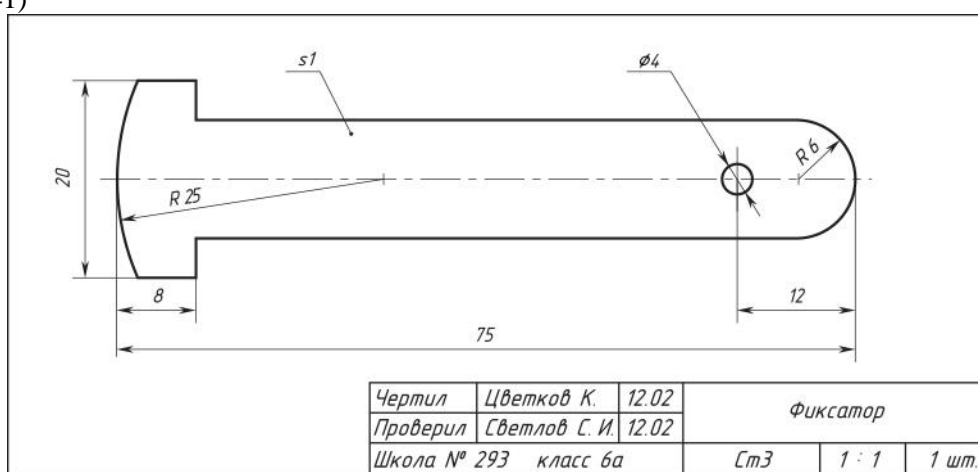
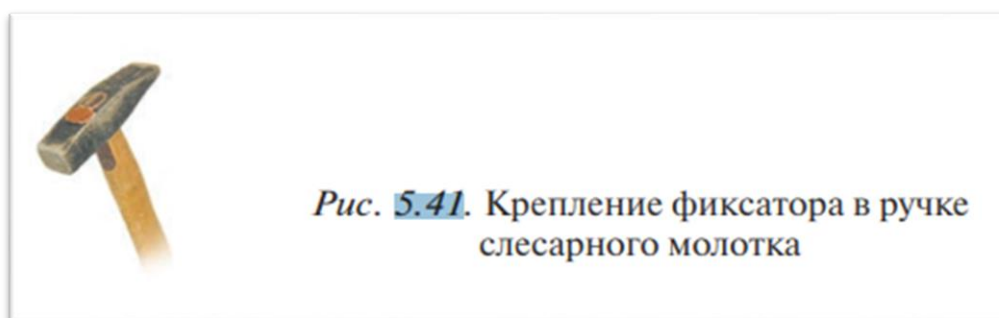


Рис. 5.41. Чертеж фиксатора

Оборудование и материалы:

слесарный верстак, слесарные тиски, заготовка, деревянные губки, разметочные инструменты, напильники, зубило, плита, слесарная ножовка, сверлильный станок, свёрла $\varnothing 4$ и 8 мм, ручные тисочки, защитные очки, саморез $3,5 \times 16$ мм, отвёртка крестовая, шлифовальная шкурка.



Ссылка 13.

Доработан текст введения к главе «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»

Стремление к творчеству и красоте свойственно каждому человеку. Люди стараются украсить свои дома, их интерьеры, территории рядом с ними, стремятся создать красивую одежду,

предметы обихода и сувениры. Желание своими руками изготовить интересную, необычную вещь и украсить её неповторимыми узорами бывает практически у каждого из нас

Ссылка 14.

Задание (с.262)

Найдите в Интернете рисунки для контурной резьбы по тонированной древесине. Можно использовать рисунки из книжек-раскрасок

Ссылка 15.

Дом — это место, где живут, занимаются домашней работой, любимыми делами, принимают гостей. Ведение домашнего хозяйства — это искусство создания уюта, неповторимой атмосферы и обстановки в доме. Комфортная обстановка в доме зависит как от доброжелательной психологической обстановки, так и от уюта, который создаётся при правильном оформлении интерьера и поддержании в доме чистоты, порядка и оптимальной организации всех систем управления домом.

Ссылка 16.

Современные инженерные компании сегодня реализуют полномасштабные проекты по технологии «Умный дом». Понятие «Умный дом» сформулировано Институтом интеллектуального здания в Вашингтоне в 1970-х годах: «Здание, обеспечивающее продуктивное и эффективное использование рабочего пространства...»

Ссылка 17.



Рис. 9.3. Управление «Умным домом»

Ссылка 18.

Задание

Заполните таблицу.

Распределите перечисленные профессии *по предметам труда и характеру труда* (исполнительские или творческие): *плотник, технолог, официант, менеджер, лётчик, слесарь, воспитатель детского сада, следователь*

Таблица

Предмет труда	Классы профессий по характеру труда	
	Исполнительские	Творческие
<i>Человек—человек</i>		

