

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«Колледж Информационных Технологий и Строительства»

□ «Технологический процесс  
изготовления компьютерного стола»

Студента 3 курса

Кулакова Александра Викторовича

Специальность - 29.01.29

Специализация - « Мастер

# Введение.

Компьютерные столы есть в каждом офисе и почти в каждом доме.

Компьютерные столы стали неотъемлемой частью нашей жизни ведь они намного удобнее обычных столов из-за своей многофункциональности. Из последних новинок стоит отметить компактные столы для работы за ноутбуком. Их можно поставить в любой угол дома и являются великолепным решением для квартир с небольшой площадью.

Компьютерный стол самый новый вид мебели, и это вполне естественно. Прародителями их были обычные письменные модели. Люди всю свою жизнь стремятся к комфорту и удобствам. Да и согласитесь, удобно и приятно работать за предметом мебели, предназначенным именно для этого.

Целью моей работы является разработка технологического процесса изготовления компьютерного стола.

Задачи - Изучить оборудование и инструменты для изготовления компьютерного стола, изучить современные материалы для изготовления мебели, изучить программы для проектирования и конструирования мебели, и выполнения карт раскроя, освоить приёмы безопасной работы на станках, вывести себестоимость компьютерного стола.

# Материал и его свойства.

## Ламинированная ДСП

(сокращенно — ЛДСП) — древесно-стружечная плита, произведённая на основе высококачественной ДСП, облицованная при повышенном давлении и температуре стойкой меламиновой пленкой и иногда покрытая специальным лаком, устойчивым к влаге и механическим повреждениям. Ламинирование обеспечивает хороший внешний вид и потребительские качества.



## Характеристика изделия.



- Как и любая другая мебель, компьютерный стол обладает собственными особенностями конструкции, обязан соответствовать стандартам офисной мебели, обладать необходимыми параметрами и характеристиками. К сожалению, у ДСП есть ряд недостатков, которые в той или иной мере могут быть компенсированы качеством сборки, ламинатом, пластиковыми втулками для шурупов (это позволяет собирать и разбирать изделия, не нанося им существенного урона), пластиковыми или металлическими окантовками краев.

# Технологический процесс изготовления компьютерного стола.

- Последовательность изготовления компьютерного стола.
- 1. Чертёж компьютерного стола, детализировка.
- 2. Раскрой листов ДСП.
- 3. Разметка отверстий.
- 4. Поклейка кромки.
- 5. Сборка и установка фурнитуры.

# Инструменты, оборудование и приспособления используемые в работе.

**Шуруповёрт** - ручной электроинструмент или пневматический инструмент с регулировкой крутящего момента или глубины завинчивания, предназначенный для закручивания и откручивания шурупов, саморезов, конфирматов, дюбелей и других видов крепёжных изделий, а также крепить мебельную фурнитуру.

**Шестигранник**- многогранник с шестью гранями. Существует 10 топологических видов шестигранников, из которых последние 3 существуют только в не выпуклом варианте.



# Изготовление компьютерного стола.



- Разметка. Приступаем к разметке заготовок. В этой стадии мне нужно быть особенно внимательным – от точности разметки зависит – будет ли стол стоять, и смогу ли я его собрать.
- Раскрой. Для раскроя я буду использовать форматно-раскроечный станок. С его помощью я без труда изготовлю необходимые детали для своего стола.
- Сборка. Если предыдущие шаги были выполнены без ошибок то сборка не должна занять у нас много времени.

# Карту раскроя я сделал в программе Астра Раскрой:

Карта раскроя 1 [1 шт.] ДСП Бук, 18 мм 2800 x 2070 x 18

Карта раскроя 1 [1 шт.] ДСП Бук, 18 мм 2800 x 2070 x 18

Part No.	Dimensions (mm)
1	1050 x 600
2	760 x 538
3	722 x 285
4	1014 x 420
5	520 x 300
6	633 x 595
7	260 x 100
8	500 x 100
9	336 x 150
10	1050 x 320
11	722 x 285
12	400 x 285
13	400 x 285

1 шт., ДСП Бук - 18 мм, 72

Карты раскроя  
1 [1 шт.], ДСП Бук 18, 280

Нажмите F1 для получения справки по использованию программы

Заказ не раскроен

Работа с заказом

NUM

Астра Раскрой | Диплом | ДСП ламинированн... | tsuya.docx - Microso... | Заказ1-Астра Раскр...

14:43

# Станки для изготовления компьютерного стола.

- Форматно-раскroечный станок используется для раскroя листовых материалов. С его помощью раскраивают мебельные щиты как в продольном и поперечном направлении, так и под определённым углом.

- Сверльно-присадочные станки являются незаменимым оборудованием при сверлении отверстий всех типов в плоскостях и торцах.



Кромкооблицовочные станки осуществляют облицовку прямолинейных и криволинейных кромок мебельных щитов и заготовок натуральным полосовым или синтетическим рулонным материалом. Приклеивание ведётся при ручной или автоматической подаче заготовки в кромкооблицовочные станки.



# Техника безопасности и охрана труда.

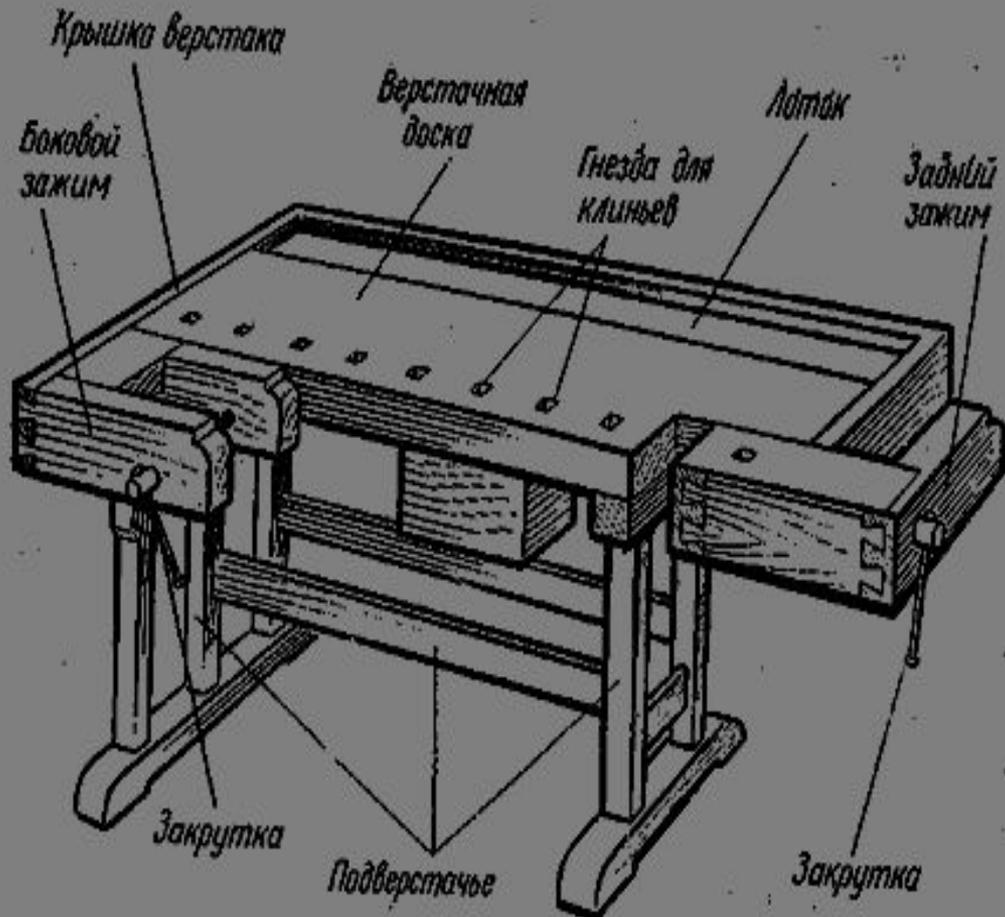
● Общие требования техники безопасности на производстве.

● 1. При получении новой работы от мастера требуется дополнительный инструктаж по технике безопасности.

● 2. При выполнении работы нужно быть внимательным, не отвлекаться посторонними делами и разговорами и не отвлекать других.

● 3. В случае травмирования или недомогания прекратить работу, известить об этом мастера и обратиться в медпункт.

# Рабочее место и уход за ним.



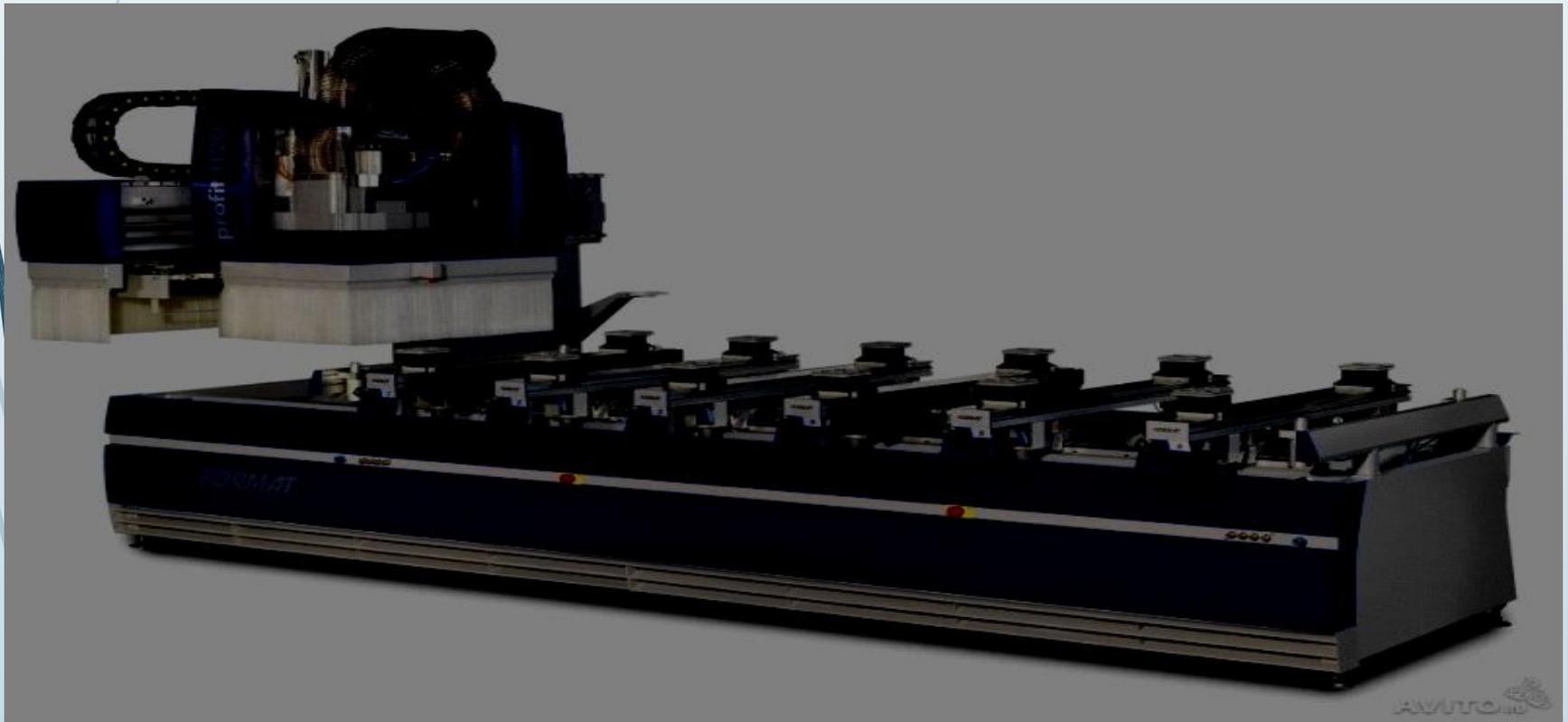
- Для сборки используется сборочный стол, обитый войлоком.

- Рабочее место – это первичное звено производственно-технической структуры любого предприятия, необходимое для осуществления процесса управления, обслуживания и производства. У столяров это верстак.
- Верстак состоит из:
- 1 Крышка верстака.
- 2 Верстачная доска.
- 3 Гнёзда для клиньев.
- 4 Лоток.
- 5 Задний и боковой зажим.
- 6 Закрутка.
- 7 Подверстаچه.

# Автоматизация мебельного производства.

**Автоматизация** — одно из направлений научно-технического прогресса, использующее саморегулирующие технические средства и математические методы с целью освобождения человека от участия в процессах получения, преобразования, передачи и использования энергии, материалов, изделий или информации, либо существенного уменьшения степени этого участия или трудоёмкости выполняемых операций.

Обработывающие центры с ЧПУ - это то оборудование для мебельных и деревообрабатывающих производств мебели, которое обеспечивает переход на новый качественный уровень.



## Заключение.

В процессе изготовления компьютерного стола я изучил оборудование и инструменты для его изготовления, а также современные материалы мебели. Освоил программу Астра Раскрой для составления карт раскроя. Освоил приёмы безопасной работы на станках, а также вывел себестоимость компьютерного стола.



Спасибо за внимание!