

ĐÀO TẠO KỸ THUẬT VIÊN SỬA CHỮA LAPTOP

Laptop ngày nay đã trở thành một trong những loại máy tính phổ biến trên thế giới cũng như tại Việt Nam , do đó nhu cầu về sửa chữa laptop và *dạy sửa chữa laptop* ngày một tăng cao .

Nếu bạn đang muốn trở thành một kỹ thuật viên sửa chữa laptop , bạn có thể đăng ký khóa học ra nghề của Trung Tâm Dạy Nghề của chúng tôi. Với đội ngũ giảng viên đã có kinh nghiệm giảng dạy nhiều năm , chúng tôi sẽ giúp bạn nắm bắt kiến thức phần cứng và sửa chữa được các dòng laptop thông dụng hiện nay của các hãng .

Chương trình học sửa máy tính tại trung tâm trang bị cho học viên các kiến thức chuyên môn, kỹ năng thực hành lắp ráp, cài đặt, sửa chữa và bảo trì hệ thống máy vi tính; sửa chữa, bảo dưỡng các thành phần và thiết bị ngoại vi của hệ thống máy vi tính; sử dụng thành thạo các phần mềm hệ thống; sửa chữa hỏng hóc các thiết bị; khai thác tài nguyên phần cứng , có khả năng tự nâng cao trình độ chuyên môn tiếp tục học lên trình độ cao hơn...

Học viên có thể xem thêm chi tiết chương trình đào tạo bên dưới.

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

CHƯƠNG 1:

- Điện tử cơ bản – Nhập môn cho sửa chữa phần cứng:
- Sử dụng đồng hồ đo dạng kim VOM.
- Sử dụng đồng hồ đo dạng số Digital.
- 1/ Điện trở:
 - Khái niệm về điện trở.
 - Điện trở là gì ?
 - Ký hiệu & hình dáng điện trở
 - Điện trở trong thiết bị điện tử.
 - Cách đọc trị số điện trở .
 - Phương pháp kiểm tra điện trở
- 2/ Tụ điện :

- Cấu tạo của tụ điện .
- Ký hiệu & hình dáng của tụ điện
- Điện dung , đơn vị và ký hiệu của tụ điện.
- Cách đọc giá trị điện dung trên tụ điện.
- Phương pháp kiểm tra tụ điện
- 3/ Cuộn cảm
- Cấu tạo của cuộn cảm
- Ký hiệu & hình dáng cuộn cảm
- Các đại lượng đặc trưng của cuộn cảm.
- Hệ số tự cảm
- Phương pháp kiểm tra cuộn cảm
- 4/ Dòng điện 1 chiều DC
- Khái niệm cơ bản về dòng điện
- Dòng điện và điện áp một chiều
- 5/ Dòng điện xoay chiều AC
- Khái niệm về dòng điện xoay chiều
- *Chu kỳ và tần số của dòng điện xoay chiều.*
- Dòng điện xoay chiều đi qua R, C, L
- 6/ Diod.
- Chất bán dẫn là gì ?
- Ký hiệu & hình dáng diod
- Phân cực thuận cho Diode.
- Phân cực ngược cho Diode.
- Diode năng động
- Diode Zener
- Diode Phát quang
- Phương pháp đo kiểm tra Diode
- 7/ Transistor.
- Cấu tạo của Transistor. (Bóng bán dẫn)
- Nguyên tắc hoạt động của Transistor.
- Ký hiệu & hình dáng Transistor
- Phương pháp kiểm tra Transistor
- 8/ Mosfet - Transistor hiệu ứng trường
- Cấu tạo và ký hiệu của Mosfet.
- Nguyên tắc hoạt động của Mosfet
- Đo kiểm tra Mosfet

CHƯƠNG 2:

Nguyên lý làm việc của laptop

- Cấu trúc main board intel
- Cấu trúc main board AMD

- Chức năng và nhiệm vụ của các bộ phận trên máy.
- Quá trình POST máy
- Khối nguồn của máy Laptop
- Nguyên lý chung về khối cấp nguồn.
- Các điện áp và trình tự xuất hiện.
- Nguyên lý của mạch điều khiển nguồn.
- Nguyên lý hoạt động của các mạch nguồn xung.
- Nguồn đầu
- Nguồn chờ
- Nguồn cấp trước
- Nguồn thứ cấp
- Nguồn cpu
- Phương pháp kiểm tra tách chạm khối nguồn bằng bộ nguồn đa năng.
- Phương pháp kiểm tra sửa chữa các nguồn xung.
- Mạch tạo xung Clock
- Chức năng, nhiệm vụ của xung Clock
- Điều kiện, nguyên lý hoạt động của mạch
- Kiểm tra và sửa mạch Clock Gen
- Tín hiệu Reset hệ thống.
- Khái niệm về tín hiệu Reset.
- Điều kiện để có tín hiệu Reset.
- Nguyên nhân máy mất tín hiệu Reset.
- Hoạt động của CPU và BIOS
- Nguyên lý hoạt động của CPU và BIOS.
- Hướng dẫn nạp BIOS để nâng cấp, sửa chữa lỗi BIOS, phá Password bios một số dòng máy

Phân tích hoạt động của Chip video, Màn hình, Cao áp:

- Nguyên lý hoạt động của Chip video
- Các hư hỏng thường gặp của Chip video
- Nguyên lý hoạt động của màn hình Laptop
- Các hư hỏng thường gặp của màn hình, phương pháp sửa chữa.
- Nguyên lý hoạt động của cao áp
- Các hư hỏng của cao áp và phương pháp sửa chữa

Khởi đường tiếng

- Nguyên lý hoạt động của Card Sound
- Nguyên lý hoạt động của mạch công suất âm thanh
- Mạch nhận dạng chuyển đổi loa trong /loa ngoài.
- Nguyên lý làm việc của micro trong /ngoài - analog/digital trong laptop
- Phân tích các hư hỏng thường gặp của khối âm thanh

Thay thế chip-sử dụng công cụ hỗ trợ :

- Hướng dẫn sử dụng máy chép rom, máy hàn chip và các công cụ khác.
- Hướng dẫn tháo gỡ, thay thế chip, kỹ năng làm chân chip bằng chì lead free.
- (Loại chì có độ nóng chảy cao độ kết dính tốt giúp giảm thiểu tối đa việc tái bệnh)

Mục tiêu mong muốn cho học viên cần đạt sau học:

- **Nắm, đọc rành rẽ schematic laptop (là một lợi thế - nó như người thầy kế cận, sẽ rất hữu ích cho các bạn làm việc độc lập).**
- **Sử dụng thành thạo công cụ sửa chữa như máy đóng chip, máy chép bios, hàn khô.**
- **Kỹ năng tháo gỡ, làm chân chip bằng bi chì lead free thuần nhuyễn giúp các bạn tự tin khi làm việc (có tới khoảng 65% các bệnh liên quan đến thay thế, gỡ đóng, làm chân chip).**
- **Thao tác, sửa chữa các pan bệnh thực tế trong khoảng chấp nhận được.**

Địa điểm học : SỐ 86 HUỖNH VĂN CÙ P. HIỆP THÀNH TP. TDM . BD