

PROGRAM PRAKTYKI ZAWODOWEJ TECHNIK ELEKTRONIK

I. Cele kształcenia

Uczeń powinien umieć:

1. Przygotować elementy i układy elektroniczne do montażu.
2. Zamontować elementy i układy elektroniczne, zgodnie ze schematem montażowym.
3. Uruchomić i dostroić układy i urządzenia elektroniczne.
4. Zmierzyć parametry układów i urządzeń elektronicznych oraz przetestować ich pracę.
5. Zainstalować i uruchomić urządzenia elektroniczne.
6. Obsłużyć i nadzorować pracę urządzeń elektronicznych
7. Dokonać okresowych konserwacji urządzeń elektronicznych
8. Lokalizować i usuwać drobne usterki.
9. Zastosować nowoczesne techniki projektowania urządzeń elektronicznych
10. Zastosować komputerową symulację działania projektowanych układów elektronicznych
11. Zastosować nowoczesne techniki projektowania i wykonywania obwodów drukowanych.
12. Zamontować i uruchomić urządzenia prototypowe.
13. Posłużyć się przyrządami pomiarowymi i testerami.
14. Posłużyć się dokumentacją serwisową urządzeń elektronicznych.
15. Posłużyć przyrządy pomiarowe i testery używane podczas napraw.
16. Zastosować typowe sposoby i techniki lokalizacji uszkodzeń.
17. Wymienić uszkodzone elementy i układy.
18. Uruchomić urządzenia po dokonaniu wymiany uszkodzonych elementów.

II. Zagadnienia do realizacji

1. Organizowanie stanowiska pracy.

Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwporażeniowej i ochrony środowiska. Stosowanie podręcznego sprzętu i środków gaśniczych. Udzielanie pierwszej pomocy w stanach zagrożenia zdrowia i życia. Organizowanie stanowiska teleinformatycznego zgodnie z zasadami ergonomii. Rozpoznawanie czynników szkodliwych i uciążliwych występujących w procesie pracy. Stosowanie zasad współpracy w zespole. Przestrzeganie przepisów, regulaminów i zasad obowiązujących pracowników firmy.

2. Praca przy montażu i uruchamianiu urządzeń elektronicznych.

Zapoznanie się z dokumentacją technologiczną. Przygotowanie elementów i układów elektronicznych do montażu. Montaż elektronicznych i mechanicznych układów i urządzeń. Zapoznanie się z dokumentacją techniczno-rozruchową uruchamiania wyrobów. Zapoznanie się z obsługą urządzeń i przyrządów pomiarowych stosowanych na stanowiskach uruchomieniowych.

3. Praca przy obsłudze i konserwacji urządzeń elektronicznych.

Zapoznanie się z dokumentacją techniczną i obsługa urządzeń elektronicznych. Praca przy instalowaniu i uruchamianiu urządzeń elektronicznych. Praca przy obsłudze urządzeń elektronicznych. Okresowe konserwacje urządzeń elektronicznych. Praca przy lokalizowaniu i usuwaniu drobnych usterek.

4. Praca w serwisie urządzeń elektronicznych.

Zapoznanie się z instrukcją obsługi i dokumentacją serwisową naprawianych urządzeń. Zapoznanie się z obsługą urządzeń pomiarowych, testerów i programów narzędziowych stosowanych przy naprawach. Zapoznanie się z typowymi sposobami i technikami lokalizacji. Przestrzeganie przepisów BHP podczas napraw sprzętu elektronicznego.

5. Prace konstrukcyjno-technologiczne.

Poznanie nowoczesnych technik projektowania układów elektronicznych. Poznanie metod komputerowej symulacji działania projektowanych układów elektronicznych. Zapoznanie się z komputerowymi technikami projektowania i wykonywania obwodów drukowanych. Praca przy wykonaniu i uruchamianiu prototypów. Pomiary parametrów układów prototypowych.

6. Praca w dziale obsługi klienta.

Poznanie zasad marketingu. Uruchamianie i obsługa prezentowanego urządzenia elektronicznego. Przedstawienie parametrów prezentowanego urządzenia na tle urządzeń firm konkurencyjnych. Instalowanie i uruchamianie urządzeń w domu klienta. Przeszkolenie nabywcy w obsłudze i bezpieczeństwie użytkowaniu urządzenia. Przedstawienie warunków gwarancji.

III. Uwagi o realizacji i ocenianiu uczniów

1. Organizację zajęć należy dostosować do możliwości danego przedsiębiorstwa, mając na uwadze realizację założonych celów kształcenia.
2. Praktyka powinna stwarzać możliwość poznania praktycznych zastosowań elektroniki i organizacji prac związanych z obsługą, naprawą, konserwacją i instalowaniem urządzeń elektronicznych w przedsiębiorstwie podczas wykonywania prac na rzecz użytkowników lub zleceniodawców.
3. Przed przystąpieniem do pracy uczeń powinien poznać obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
4. W procesie oceniania powinna dominować obserwacja uczniów oraz ocena efektów ich pracy.
5. Dokonując oceny pracy praktykanta należy uwzględnić:
 - przestrzeganie dyscypliny pracy,
 - organizację pracy,
 - samodzielność podczas wykonywania pracy,
 - jakość wykonanej pracy,
 - postawę zawodową.
6. Podczas procesu oceniania należy używać następującej skali ocen:
 - celujący (6),
 - bardzo dobry (5),
 - dobry (4),
 - dostateczny (3),
 - dopuszczający (2),
 - niedostateczny (1).