

Elektronika dla branży automotive



WYDZIAŁ
ELEKTROTECHNIKI
I INFORMATYKI
POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ



Elektronika dla branży automotive

Numer naboru: POWR.03.01.00-IP.08-00-MOT/17

Tytuł projektu: Elektronika dla branży automotive

Okres realizacji projektu: od: 2018-01-01 do: 2019-10-31

Beneficjent: Politechnika Rzeszowska, Wydział Elektrotechniki i Informatyki

Obszar realizacji projektu: Cała Polska

Grupa docelowa: studenci II stopnia kierunku elektronika i telekomunikacja ET-DU

Liczba osób objętych wsparciem: 40 (37M, 3K)

Cel: Podniesienie kompetencji osób uczestniczących w edukacji na poziomie wyższym, odpowiadających potrzebom gospodarki, rynku pracy i społeczeństwa

Partner biznesowy: Bury Mielec Sp. z o.o.

Kierownik projektu: Dominik Strzałka

Szacunkowy koszt na I studenta: ponad 50 000 zł

Elektronika dla branży automotive

Zadanie nr 1: Organizacja staży dla studentów kierunku Elektronika i telekomunikacja

Staże: lipiec – wrzesień 2018 r, 3 miesiące, 120 h/miesiąc, min 20h/tydzień

Wynagrodzenie: 18,50 zł/h (2 200 zł/mies brutto)

Koszty dojazdu 75 zł/ osoba

Koszty zakwaterowania 1000 zł/mies. (min. 20 osób)

Koszty badań lekarskich

Koszty ubezpieczenia

Koszty utrzymania 30 zł/dzień (min. 20 osób)

W/w pozycje zależne od miejsca zamieszkania studenta

Elektronika dla branży automotive

Zadanie nr 2: Certyfikowane szkolenia i zajęcia warsztatowe

Etap I – (luty-czerwiec 2018)

Wszystkie prezentowane szkolenia odpowiadają cyklowi szkoleniowemu w firmie Bury Mielec

Altium Designer – kurs podstawowy - 40 osób

Uprawnienia SEP do 1kV (wraz z kosztem egzaminu państwowego) - 40 osób

FMEA Failure Mode and Effect Analysis - 40 osób

Metodologia rozwiązywania problemów (8D, 5WHY, Wykres Ishikawy, diagram Pareto) - 40 osób

MSA Measurement System Analysis - 40 osób

SPC Statistical Process Control - 40 osób

MS Project – efektywne narzędzie do zarządzania projektami - 40 osób

Prezentacja i wystąpienia publiczne - 40 osób

Podstawy projektowania architektury systemów wbudowanych - interfejsy komunikacyjne - 40 osób

Język niemiecki (80h dla 20 osób)

Język angielski (80h dla 20 osób)

Elektronika dla branży automotive

Zadanie nr 2: Certyfikowane szkolenia i zajęcia warsztatowe

Etap II – (październik 2018-czerwiec 2019)

Podział na 4 grupy po 10 osób:

- A. konstrukcji oprzyrządowania testującego
- B. inżynierii SMT
- C. inżynierii jakości
- D. rozwoju elektroniki

II.A

National Instruments Training and Certification Membership Program (pełen pakiet, 6 szkoleń)

Podstawy teoretyczne i praktyczne przemysłowych systemów wizyjnych

Elektronika dla branży automotive

Zadanie nr 2: Certyfikowane szkolenia i zajęcia warsztatowe

Etap II – (październik 2018-czerwiec 2019)

Podział na 4 grupy po 10 osób:

- A. konstrukcji oprzyrządowania testującego
- B. inżynierii SMT
- C. inżynierii jakości
- D. rozwoju elektroniki

II.B

Certified Interconnect Designer (CID)

IPC-A-610

IPC-A-600

IPC J-STD-001

Programowanie Fuji Flexa

Programowanie AOI

Programowanie SPI Kohyoung

Programowanie AXI Matrix

Elektronika dla branży automotive

Zadanie nr 2: Certyfikowane szkolenia i zajęcia warsztatowe

Etap II – (październik 2018-czerwiec 2019)

Podział na 4 grupy po 10 osób:

- A. konstrukcji oprzyrządowania testującego
- B. inżynierii SMT
- C. inżynierii jakości
- D. rozwoju elektroniki

II.C

Wprowadzenie do wymagań systemu zarządzania jakością wg TS 16949

APQP Advanced Product Quality Planning – wdrażanie nowego wyrobu do produkcji seryjnej

PPAP Production part approval process – Zatwierdzanie części do produkcji

PFMEA Process Failure Mode and Effect Analysis– Analiza PFMEA

SIX SIGMA

FTA (Fault Tree Analysis)

Elektronika dla branży automotive

Zadanie nr 2: Certyfikowane szkolenia i zajęcia warsztatowe

Etap II – (październik 2018-czerwiec 2019)

Podział na 4 grupy po 10 osób:

- A. konstrukcji oprzyrządowania testującego
- B. inżynierii SMT
- C. inżynierii jakości
- D. rozwoju elektroniki

II.D

Altium Designer – Projektowania zaawansowane

Design for EMC

High Speed Design

Szkolenie Autosar

Szkolenie symulacji termicznej elektroniki w obudowie we FloTherm:

Programowanie w języku C dla zaawansowanych

Programowanie w języku C++

Niezawodność programowania w C++ i testowanie oprogramowania

Przenośne aplikacje graficzne w Qt

Scrum w projektach informatycznych

Elektronika dla branży automotive

Zadanie nr 3: Dodatkowe zadania praktyczne realizowane w formie projektowej

Cały czas trwania projektu

Budowa urządzeń elektronicznych

Eksploatacja i pomiary urządzeń elektronicznych

Inżynieria Jakości APQP

Graficzne języki programowania w procesie tworzenia aplikacji związanych z konstrukcją oprzyrządowania testującego

Elektronika dla branży automotive

Zadanie nr 4: Dodatkowe zajęcia realizowane wspólnie z pracodawcami (wykłady)
Luty 2018 – czerwiec 2018

Automatyczne systemy testujące w procesach produkcyjnych

Technologie SMT

System zarządzania jakością w przemyśle motoryzacyjnym zgodny z IATF16949

Tendencje rozwojowe konstrukcji elektronicznych w przemyśle moto

Konstrukcje oprzyrządowania testującego

Elektronika dla branży automotive

Zadanie nr 5: Wizyta studyjna w firmie Bury Mielec Marzec 2018



Elektronika dla branży automotive

80% realizowanych szkoleń to szkolenia wyjazdowe, co najmniej 2 dni

| grupa 40 osób | | grupa 10 osób | |
|---------------|----------------------|--------------------|----------------------|
| Miasto | liczba dni szkolenia | Miasto | liczba dni szkolenia |
| Bielsko-Biała | 2 | Kraków | 2 |
| Kraków | 2 | Warszawa | 2 |
| Kraków | 1 | Kraków | 2 |
| Warszawa | 2 | Kraków | 2 |
| Kraków | 2 | Kraków | 2 |
| Kraków | 2 | Kraków | 2 |
| Kraków | 2 | Włocławek | 3 |
| Kraków | 2 | Włocławek | 4 |
| Warszawa | 2 | Włocławek | 4 |
| Katowice | 2 | Włocławek | 5 |
| Kraków | 2 | Łódź | 4 |
| Kraków | 2 | Łódź | 2 |
| Mielec | 1 | Monachium | 5 |
| Mielec | 1 | Bielsko-Biała | 2 |
| | | Kraków | 3 |
| | | Kraków | 3 |
| | | Monachium (Niemcy) | 4 |

Koszty dojazdów i zakwaterowania pokrywa projekt

Na potrzeby projektu będzie zmieniony rozkład zajęć !!!

Po zakończeniu projektu co najmniej 30% absolwentów kierunku musi pracować przez min. 6 miesięcy na co najmniej ½ etatu w przedsiębiorstwach z branży motoryzacyjnej