



Projekt pt. „GOSPODARKA BAZA W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH”, nr WND – POKL.03.04.03-00-080/10,
jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Okres realizacji projektu: 01.02.2011 – 31.12.2013

PROGRAM PRAKTYK NAUCZYCIELI PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH W BRANŻY ELEKTRO-MECHANICZNEJ

Nr zawodu: 723, 724



Projekt pt. „GOSPODARKA BAZA W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH”, nr WND – POKL.03.04.03-00-080/10,
jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Okres realizacji projektu: 01.02.2011 – 31.12.2013

Spis treści

Wprowadzenie	3
1. Plan praktyki zawodowej	
Mechanik pojazdów samochodowych	6
Mechanik monter maszyn i urządzeń	9
Elektromechanik pojazdów samochodowych	12
Elektromechanik	15



Projekt pt. „GOSPODARKA BAZA W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH”, nr WND – POKL.03.04.03-00-080/10,
jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Okres realizacji projektu: 01.02.2011 – 31.12.2013

Wprowadzenie

Kształcenie zawodowe podobnie jak wszystko co ma związek systemem oświaty w ogóle, a z procesem edukacji w szczególności, ma bezpośredni i niebagatelny wpływ na funkcjonowanie i rozwój społeczeństwa nie tylko w ujęciu lokalnym, lecz również znajduje swoje odbicie w ich kondycji w skali globalnej. To ono określa atrybuty potrzeb edukacyjnych, będąc równocześnie jedynym klientem tych usług.

Pierwszym i najważniejszym zadaniem kształcenia zawodowego jest odpowiedź na zróżnicowane potrzeby gospodarki a tym samym rynku pracy w poszczególnych jej gałęziach/branżach.

Nauczyciel realizując program kształcenia w zawodzie stawia sobie za cel przygotowanie aktywnego, mobilnego i skutecznie działającego pracownika.

Nauczyciel współczesnej szkoły powinien charakteryzować się otwartością, wyobraźnią, zdolnością do ciągłego kształcenia się i doskonalenia w wyniku czego będzie stosował w procesie nauczania treści adekwatne do potrzeb rynku i gospodarki.

Treści niniejszego programu stanowią odpowiedź na potrzeby nauczycieli przedmiotów zawodowych w branży elektro-mechanicznej, które zostały zdiagnozowane w ramach projektu „Gospodarka bazą w nauczaniu przedmiotów zawodowych” współfinansowanego ze środków POKL oraz Skarbu Państwa, realizowanego w latach 2010 – 2013 na terenie woj. warmińsko-mazurskiego i woj. pomorskiego.



Projekt pt. „GOSPODARKA BAZA W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH”, nr WND – POKL.03.04.03-00-080/10,
jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Okres realizacji projektu: 01.02.2011 – 31.12.2013

1. Cele kształcenia

W wyniku procesu praktyk nauczyciel powinien zapoznać się z:

- zasadami funkcjonowania przedsiębiorstwa,
- obsługa podstawowych urządzeń stanowiących podstawowe wyposażenie przedsiębiorstwa ,
- czynnościami wykonywanymi w ramach obsługi technicznej i naprawy sprzętu,
- wymogami organizacji pracy w zespole,
- dokumentacją techniczną i serwisową oraz instrukcjami obsługi urządzeń,
- przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony p-poż w trakcie pracy

2. Wykaz jednostek

Nr jednostki	Nazwa jednostki	Orientacyjna liczba godzin
1	Elektromechanik pojazdów samochodowych 724[02]	60
2	Mechanik pojazdów samochodowych 723[04]	60
3	Mechanik monter maszyn i urządzeń 723[02]	60
4	Elektromechanik 724[05]	60

3. Metoda kontroli realizacji procesu praktyk

Nauczyciele powinni prowadzić dziennik praktyk, w którym będą dokonywać zapisów z każdego dnia praktyki dotyczących: stanowiska pracy, godzin pracy, zakresu wykonywanych czynności, analizy pracy i wniosków wynikających z realizacji zadań zawodowych.

Opiekun praktyk potwierdza w dzienniku wykonanie zadań i liczbę przepracowanych godzin



Projekt pt. „GOSPODARKA BAZA W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH”, nr WND – POKL.03.04.03-00-080/10,

jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Okres realizacji projektu: 01.02.2011 – 31.12.2013

W czasie trwania praktyki należy stwarzać sytuacje, w których nauczyciel będzie mógł podejmować samodzielnie decyzje oraz wykazać inicjatywę i twórczą postawę.

Podczas realizacji programu jednostki należy zwrócić uwagę na kształtowanie odpowiedzialności za powierzone zadania i podejmowane decyzje.



Projekt pt. „GOSPODARKA BAZA W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH”, nr WND – POKL.03.04.03-00-080/10,

jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Okres realizacji projektu: 01.02.2011 – 31.12.2013

Mechanik pojazdów samochodów

Wykaz jednostek modułowych

Nr jednostki	Nazwa jednostki
1	Urządzanie i organizacja przedsiębiorstwa/zakładu
2	Diagnostyka, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych

Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia nauczyciel powinien zapoznać się z:

- wymaganiami określonymi w regulaminie zakładu obsługowo-naprawczego,
- strukturą organizacyjną przedsiębiorstwa,
- zasadami pracy i współpracy z zespołem,
- czynnościami związanymi z obsługą techniczną oraz naprawą pojazdów samochodowych,
- ocenianiem poprawność działania urządzeń mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych w pojazdach samochodowych,
- lokalizowaniem uszkodzeń w elementach i podzespołach samochodu,
- dokonywaniem podstawowych napraw pojazdów samochodowych,
- wykonywaniem prostych prac regeneracyjnych podzespołów samochodowych,
- sporządzaniem kalkulacji kosztów oraz kosztorysu naprawy,
- ocenianiem jakości wykonanej pracy,
- posługiwaniem się narzędziami, przyrządami pomiarowymi, testerami,
- obsługą komputera diagnostycznego i oscyloskopów,
- obsługą urządzeń stanowiących podstawowe wyposażenie zakładu,
- posługiwania się dokumentacją techniczną, przepisami i normami,
- przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.



Projekt pt. „GOSPODARKA BAZA W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH”, nr WND – POKL.03.04.03-00-080/10,

jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Okres realizacji projektu: 01.02.2011 – 31.12.2013

Materiał nauczania

- Regulaminy wewnętrzne,
- Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, obowiązującymi w zakładzie,
- Organizacja stanowiska pracy i obieg dokumentacji,
- Dokumentacja techniczno-ruchowa i technologiczna przedsiębiorstwa,
- Pojazdy przyjmowane do obsługi i naprawy,
- Urządzenia stanowiące podstawowe wyposażenie zakładu,
- Dokumentacja techniczna dotycząca diagnozowania i naprawy pojazdów samochodowych,
- Okresowe przeglądy techniczne, konserwacja instalacji elektrycznej i elektronicznych układów samochodu,
- Diagnozowanie układów kontroli trakcji, bezpieczeństwa biernego, sterowania pracą silników benzynowych i wysokoprężnych za pomocą testerów, komputerów diagnostycznych, oscyloskopów,
- Lokalizowanie uszkodzeń w elementach i podzespołach samochodu,
- Dobieranie elementów i podzespołów na podstawie dokumentacji technicznej,
- Wykonywanie prostych napraw oraz regeneracji podzespołów pojazdu samochodowego,
- Wykonywanie montażu elementów i podzespołów instalacji elektrycznej samochodu na podstawie schematów ideowych i montażowych,
- Ocenianie jakości wykonania pracy,
- Usuwanie usterek,
- Sporządzanie kalkulacji kosztów i kosztorysu naprawy.

Uwagi o realizacji

Celem programu jednostki modułowej jest zapoznanie nauczycieli z pracą zakładu mechanicznego lub stacji diagnostycznej w rzeczywistych warunkach gospodarki rynkowej.

W trakcie realizacji programu nauczyciele powinni obserwować czynności zawodowe pracowników zakładu, a następnie wykonywać zadania zawodowe.

Nauczyciele powinni prowadzić dziennik praktyk, w którym będą dokonywać zapisów z każdego dnia praktyki na temat: stanowiska pracy praktykanta, zakresu wykonywanych czynności, godzin praktyki oraz wniosków wynikających z analizy swoich umiejętności. Każdy dzienny



Projekt pt. „GOSPODARKA BAZA W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH”, nr WND – POKL.03.04.03-00-080/10,

jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Okres realizacji projektu: 01.02.2011 – 31.12.2013

zapis w dzienniku powinien być potwierdzony podpisem i imienną pieczęcią osoby, która w danym dniu prowadziła szkolenie praktyczne.

W czasie trwania praktyki należy stwarzać sytuacje, w których nauczyciel będzie mógł podejmować samodzielnie decyzje oraz wykazać inicjatywę i twórczą postawę.

Podczas realizacji programu jednostki należy zwrócić uwagę na kształtowanie odpowiedzialności za powierzone zadania i podejmowane decyzje.



Projekt pt. „GOSPODARKA BAZA W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH”, nr WND – POKL.03.04.03-

00-080/10,

jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Okres realizacji projektu: 01.02.2011 – 31.12.2013

Mechanik monter maszyn i urządzeń

Wykaz jednostek modułowych

Nr jednostki	Nazwa jednostki
1	Urządzanie i organizacja przedsiębiorstwa/zakładu
2	Montaż maszyn i urządzeń
3	Obsługa maszyn i urządzeń

Montaż maszyn i urządzeń

Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia nauczyciel powinien zapoznać się z:

- wymaganiami określonymi w regulaminie zakładu obsługowo-naprawczego,
- strukturą organizacyjną przedsiębiorstwa,
- zasadami pracy i współpracy z zespołem,
- czynnościami związanymi z dokonywaniem montażu maszyn i urządzeń
- ocenianiem poprawność działania urządzeń mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych,
- lokalizowaniem uszkodzeń w elementach i podzespołach urządzeń
- dokonywaniem podstawowych napraw maszyn i urządzeń,
- sporządzaniem kalkulacji kosztów oraz kosztorysu naprawy,
- ocenianiem jakości wykonanej pracy,
- posługiwaniem się narzędziami, przyrządami pomiarowymi, testerami,
- obsługiwania i konserwowania maszyn i urządzeń,
- instalowania i uruchamiania maszyn i urządzeń,
- obsługą urządzeń stanowiących podstawowe wyposażenie zakładu,
- obsługa maszyn CNC,
- posługiwania się dokumentacją techniczną, przepisami i normami,
- przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- montażem maszyn i urządzeń,
- narzędziami i przyrządami do wykonywania prac montażowych,



Projekt pt. „GOSPODARKA BAZA W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH”, nr WND – POKL.03.04.03-00-080/10,

jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Okres realizacji projektu: 01.02.2011 – 31.12.2013

- montażem zespołów i mechanizmów maszyn i urządzeń,
- montażem układów hydraulicznych i pneumatycznych maszyn i urządzeń,

Materiał nauczania

- Regulaminy wewnętrzne,
- Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, obowiązującymi w zakładzie,
- Organizacja stanowiska pracy i obieg dokumentacji,
- Dokumentacja techniczno-ruchowa i technologiczna przedsiębiorstwa,
- Urządzenia i maszyny przyjmowane do obsługi i naprawy,
- Urządzenia stanowiące podstawowe wyposażenie zakładu,
- Dokumentacja techniczna dotycząca diagnozowania i naprawy urządzeń i maszyn,
- Okresowe przeglądy techniczne i konserwacja maszyn i urządzeń,
- Diagnozowanie układów urządzeń i maszyn za pomocą testerów, komputerów diagnostycznych, oscyloskopów,
- Lokalizowanie uszkodzeń w elementach i podzespołach maszyn,
- Dobieranie elementów i podzespołów na podstawie dokumentacji technicznej,
- Wykonywanie prostych napraw,
- Wykonywanie montażu maszyn i urządzeń,
- Ocenianie jakości wykonania pracy,
- Usuwanie usterek,
- Sporządzanie kalkulacji kosztów i kosztorysu naprawy.

Obsługa maszyn i urządzeń

W wyniku procesu kształcenia nauczyciel powinien zapoznać się z:

- procesami eksploatacyjnymi maszyn i urządzeń,
- przyczynami uszkodzeń maszyn i urządzeń,
- zasadami obsługi maszyn i urządzeń,



Projekt pt. „GOSPODARKA BAZA W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH”, nr WND – POKL.03.04.03-00-080/10,

jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Okres realizacji projektu: 01.02.2011 – 31.12.2013

- pracami konserwacyjno-naprawczymi maszyn i urządzeń,
- materiałami, narzędziami i przyrządami niezbędnymi do wykonywanej pracy,
- wykonywaniem napraw elementów i zespołów maszyn i urządzeń,
- konserwacją maszyn i urządzeń,
- instalacją maszyn i urządzenia na stanowisku,
- regulacją i próbnym uruchomieniem maszyny i urządzenia,
- zasadami oceny jakości wykonanej obsługi maszyn i urządzeń.

Uwagi o realizacji

Celem programu jednostek modułowych jest zapoznanie nauczycieli z pracą w zakładzie mechanicznym w rzeczywistych warunkach gospodarki rynkowej.

W trakcie realizacji programu nauczyciele powinni obserwować czynności zawodowe pracowników zakładu, a następnie wykonywać zadania zawodowe.

Nauczyciele powinni prowadzić dziennik praktyk, w którym będą dokonywać zapisów z każdego dnia praktyki na temat: stanowiska pracy praktykanta, zakresu wykonywanych czynności, godzin praktyki oraz wniosków wynikających z analizy swoich umiejętności. Każdy dzienny zapis w dzienniku powinien być potwierdzony podpisem i imienną pieczęcią osoby, która w danym dniu prowadziła szkolenie praktyczne.

W czasie trwania praktyki należy stwarzać sytuacje, w których nauczyciel będzie mógł podejmować samodzielnie decyzje oraz wykazać inicjatywę i twórczą postawę.

Podczas realizacji programu jednostki należy zwrócić uwagę na kształtowanie odpowiedzialności za powierzone zadania i podejmowane decyzje.



Projekt pt. „GOSPODARKA BAZA W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH”, nr WND – POKL.03.04.03-00-080/10,
jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Okres realizacji projektu: 01.02.2011 – 31.12.2013

Elektromechanik pojazdów samochodowych

Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia nauczyciel powinien zapoznać się z:

- wymaganiami określonymi w regulaminie zakładu obsługowo-naprawczego,
- strukturą organizacyjną przedsiębiorstwa,
- zasadami pracy i współpracy z zespołem,
- czynnościami związanymi z obsługą techniczną oraz naprawą pojazdów samochodowych,
- ocenianiem poprawność działania urządzeń mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych w pojazdach samochodowych,
- stosowanymi sposobami rozpoznawania materiałów i elementów urządzeń elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych,
- obliczaniem i pomiarem parametrów obwodów prądu stałego w pojeździe samochodowym,
- badaniem układów elektronicznych występujących w pojazdach samochodowych,
- obsługą i konserwacją elementów /podzespołów obwodu zasilania,
- obsługą i konserwacją elementów obwodu rozruchu i urządzeń rozruchowych,
- obsługą i konserwacją elementów /podzespołów układu zapłonowego,
- obsługą i konserwacją elementów instalacji oświetleniowej i kontrolno-sygnalizacyjnej,
- montowaniem przewodów instalacji elektrycznej i elektronicznej,
- badaniem i naprawą elementów elektrycznych, elektronicznych i podzespołów w obwodach instalacji samochodowej,
- badaniem i naprawą układów bezpieczeństwa (ABS, ASR, EBD, ESP),
- badaniem i naprawą elektronicznych elementów sterowania skrzyni biegów, klimatyzacji oraz zawiesznień (ECAS),
- sporządzaniem kalkulacji kosztów oraz kosztorysu naprawy,
- ocenianiem jakości wykonanej pracy,
- posługiwaniem się narzędziami, przyrządami pomiarowymi, testerami,
- obsługą komputera diagnostycznego i oscyloskopów,
- obsługą urządzeń stanowiących podstawowe wyposażenie zakładu,
- posługiwania się dokumentacją techniczną, przepisami i normami,



Projekt pt. „GOSPODARKA BAZA W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH”, nr WND – POKL.03.04.03-00-080/10,

jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Okres realizacji projektu: 01.02.2011 – 31.12.2013

- przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.

Materiał nauczania

- Regulaminy wewnętrzne,
- Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, obowiązującymi w zakładzie,
- Organizacja stanowiska pracy i obieg dokumentacji,
- Dokumentacja techniczno-ruchowa i technologiczna przedsiębiorstwa,
- Pojazdy przyjmowane do obsługi i naprawy,
- Urządzenia stanowiące podstawowe wyposażenie zakładu,
- Dokumentacja techniczna dotycząca diagnozowania i naprawy pojazdów samochodowych,
- Okresowe przeglądy techniczne, konserwacja instalacji elektrycznej i elektronicznych układów samochodu,
- Diagnozowanie układów kontroli trakcji, bezpieczeństwa biernego, sterowania pracą silników benzynowych i wysokoprężnych za pomocą testerów, komputerów diagnostycznych, oscyloskopów,
- Lokalizowanie uszkodzeń w elementach i podzespołach samochodu,
- Dobieranie elementów i podzespołów na podstawie dokumentacji technicznej,
- Wykonywanie prostych napraw oraz regeneracji podzespołów pojazdu samochodowego,
- Wykonywanie montażu elementów i podzespołów instalacji elektrycznej samochodu na podstawie schematów ideowych i montażowych,
- Ocenianie jakości wykonania pracy,
- Usuwanie usterek,
- Sporządzanie kalkulacji kosztów i kosztorysu naprawy.

Uwagi o realizacji

Celem programu jest zapoznanie nauczycieli z pracą w zakładzie mechanicznym lub stacji diagnostycznej w rzeczywistych warunkach gospodarki rynkowej.

W trakcie realizacji programu nauczyciele powinni obserwować czynności zawodowe pracowników zakładu, a następnie wykonywać zadania zawodowe.

Nauczyciele powinni prowadzić dziennik praktyk, w którym będą



Projekt pt. „GOSPODARKA BAZA W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH”, nr WND – POKL.03.04.03-00-080/10,

jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Okres realizacji projektu: 01.02.2011 – 31.12.2013

dokonywać zapisów z każdego dnia praktyki na temat: stanowiska pracy praktykanta, zakresu wykonywanych czynności, godzin praktyki oraz wniosków wynikających z analizy swoich umiejętności. Każdy dzienny zapis w dzienniku powinien być potwierdzony podpisem i imienną pieczętą osoby, która w danym dniu prowadziła szkolenie praktyczne. W czasie trwania praktyki należy stwarzać sytuacje, w których nauczyciel będzie mógł podejmować samodzielnie decyzje oraz wykazać inicjatywę i twórczą postawę. Podczas realizacji programu jednostki należy zwrócić uwagę na kształtowanie odpowiedzialności za powierzone zadania i podejmowane decyzje.



Projekt pt. „GOSPODARKA BAZA W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH”, nr WND – POKL.03.04.03-

00-080/10,

jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Okres realizacji projektu: 01.02.2011 – 31.12.2013

Elektromechanik

Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia nauczyciel powinien zapoznać się z:

- wymaganiami określonymi w regulaminie zakładu obsługowo-naprawczego,
- strukturą organizacyjną przedsiębiorstwa,
- zasadami pracy i współpracy z zespołem,
- czynnościami związanymi z dokonywaniem montażu maszyn i urządzeń
- ocenianiem poprawność działania urządzeń mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych,
- lokalizowaniem uszkodzeń w elementach i podzespołach urządzeń
- dokonywaniem podstawowych napraw maszyn i urządzeń,
- rozpoznawaniem materiałów stosowanych w maszynach i urządzeniach elektrycznych
- dobieraniem elementów i podzespołów elektronicznych oraz sprawdzaniem ich parametrów
- dobieraniem i sprawdzaniem aparatury łączeniowej i sterowniczej
- wykonywaniem instalacji elektrycznych
- wykonywaniem pomiarów sprawdzających w instalacjach elektrycznych
- montażem i uruchamianiem układów sterowania
- montażem tablic rozdzielczych i rozdzielnic
- instalowaniem maszyn i urządzeń wraz z układem zasilania i zabezpieczeniami
- montażem i wykonywaniem napraw silników indukcyjnych, komutatorowych, transformatorów małej mocy, spawarek i zgrzewarek, urządzeń grzejnych, sprzętu gospodarstwa domowego
- sporządzaniem kalkulacji kosztów oraz kosztorysu naprawy,
- ocenianiem jakości wykonanej pracy,
- posługiwaniem się narzędziami, przyrządami pomiarowymi, testerami,
- obsługiwania i konserwowania maszyn i urządzeń,
- instalowania i uruchamiania maszyn i urządzeń,
- obsługą urządzeń stanowiących podstawowe wyposażenie zakładu,
- posługiwania się dokumentacją techniczną, przepisami i normami,
- przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- montażem maszyn i urządzeń,
- narzędziami i przyrządami do wykonywania prac montażowych,



Projekt pt. „GOSPODARKA BAZA W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH”, nr WND – POKL.03.04.03-00-080/10,

jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Okres realizacji projektu: 01.02.2011 – 31.12.2013

- montażem zespołów i mechanizmów maszyn i urządzeń,
- montażem układów hydraulicznych i pneumatycznych maszyn i urządzeń,

Materiał nauczania

- Regulaminy wewnętrzne,
- Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, obowiązującymi w zakładzie,
- Organizacja stanowiska pracy i obieg dokumentacji,
- Dokumentacja techniczno-ruchowa i technologiczna przedsiębiorstwa,
- Urządzenia i maszyny przyjmowane do obsługi i naprawy,
- Urządzenia stanowiące podstawowe wyposażenie zakładu,
- Dokumentacja techniczna dotycząca diagnozowania i naprawy urządzeń i maszyn,
- Okresowe przeglądy techniczne i konserwacja maszyn i urządzeń,
- Diagnozowanie układów urządzeń i maszyn za pomocą testerów, komputerów diagnostycznych, oscyloskopów,
- Lokalizowanie uszkodzeń w elementach i podzespołach maszyn,
- Dobieranie elementów i podzespołów na podstawie dokumentacji technicznej,
- Wykonywanie prostych napraw,
- Wykonywanie montażu maszyn i urządzeń,
- Ocenianie jakości wykonania pracy,
- Usuwanie usterek,
- Sporządzanie kalkulacji kosztów i kosztorysu naprawy.

Uwagi o realizacji

Celem programu jest zapoznanie nauczycieli z pracą zakładu mechanicznego w rzeczywistych warunkach gospodarki rynkowej.

W trakcie realizacji programu nauczyciele powinni obserwować czynności zawodowe pracowników zakładu, a następnie wykonywać zadania zawodowe.

Nauczyciele powinni prowadzić dziennik praktyk, w którym będą dokonywać zapisów z każdego dnia praktyki na temat: stanowiska pracy praktykanta, zakresu wykonywanych czynności, godzin praktyki oraz wniosków wynikających z analizy swoich umiejętności. Każdy dzienny zapis w dzienniku powinien być potwierdzony podpisem i imienną



Projekt pt. „GOSPODARKA BAZA W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH”, nr WND – POKL.03.04.03-00-080/10,

jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Okres realizacji projektu: 01.02.2011 – 31.12.2013

pieczęcią osoby, która w danym dniu prowadziła szkolenie praktyczne.

W czasie trwania praktyki należy stwarzać sytuacje, w których nauczyciel będzie mógł podejmować samodzielnie decyzje oraz wykazać inicjatywę i twórczą postawę.

Podczas realizacji programu jednostki należy zwrócić uwagę na kształtowanie odpowiedzialności za powierzone zadania i podejmowane decyzje.



Projekt pt. „GOSPODARKA BAZA W NAUCZANIU PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH”, nr WND – POKL.03.04.03-00-080/10,

jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Okres realizacji projektu: 01.02.2011 – 31.12.2013

Podstawą opracowania programu są:

- Podstawa programowa kształcenia w zawodzie (Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 czerwca 2011 r. w sprawie podstaw programowych) (DzU Nr 141, z 2011 r., poz. 826)
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 7 lutego 2012 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach Dz.U. 2012 nr 0 poz. 184
- Programy nauczania w zawodzie technik budownictwa,
- Krajowy Standard Kwalifikacji Zawodowych