



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt pn. *Podkarpacie stawia na zawodowców*
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

ZESPÓŁ SZKÓŁ ENERGETYCZNYCH
im. gen. Władysława Sikorskiego
TECHNIKUM NR 8
ul. gen. J. Dąbrowskiego 66A, 35-036 Rzeszów
tel. 17 748-30-70, fax 17 748-30-95
REGON 691683140 • NIP 813-26-43-710

PROGRAM PRAKTYKI

Szkoła:

**Zespół Szkół Energetycznych im. gen. Władysława Sikorskiego
w Rzeszowie**

Symbol zawodu: **722204**

Zawód: **technik elektryk**

Czas trwania: **5 dni x 8 godzin = 40 godzin**

DYREKTOR
Latawarchow

mgr inż. Irena Janiec

15.06.2012



Projekt pn. *Podkarpacie stawia na zawodowców*
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

1. Szczególne cele kształcenia i wychowania

W wyniku kształcenia praktykant powinien umieć

- Charakteryzować sposób zasilania zakładu w energię elektryczną
- Wykonywać pracę na wybranych stanowiskach zgodnie z obowiązującymi procedurami
- Posługiwać się dokumentacją techniczną podczas prac montażowych, instalacyjnych
- Przestrzegać zaleceń producenta podczas instalowania i eksploatacji urządzeń elektrycznych
- Stosować przepisy bhp, ochrony przeciwporażeniowej i ppoż. oraz ochrony środowiska na stanowisku pracy

W wyniku zrealizowanej praktyki – uczeń praktykant powinien zapoznać się oraz uaktualnić swoją wiedzę zawodową w zakresie:

- Procesu techniczno-technologicznego wytwarzanych produktów i usług.
- Obserwacji i wykonania prac na wybranych stanowiskach zgodnie z obowiązującymi procedurami
- Kontroli zgodności przebiegu procesów produkcji oraz sprawdzenia wyrobów z przyjętymi normami technicznymi
- Stosowania przepisów bhp, ochrony przeciwporażeniowej, ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska podczas obserwacji i wykonywania pracy



Projekt pn. *Podkarpacie stawia na zawodowców*
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2. Materiał nauczania

• Instalowanie i eksploatacja urządzeń elektroenergetycznych

- Zapoznanie z systemem zasilania zakładu w energię elektryczną
- Poznawanie dokumentacji technicznej dotyczącej eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych
- Prace przy instalowaniu i uruchamianiu urządzeń elektroenergetycznych oraz ich konserwacji
- Lokalizowanie i usuwanie drobnych usterek
- Poznawanie metod racjonalnej gospodarki energią elektryczną
- Poprawa współczynnika mocy

Wskazania metodyczne do realizacji programu

Program powinien być realizowany w zakładzie energetycznym na wybranych stanowiskach, umożliwiających stażystom poznanie przede wszystkim procedur wykonywania prac montażowych i eksploatacyjnych w liniach elektroenergetycznych i rozdzielniach wysokiego napięcia. Przed dopuszczeniem do wykonywania prac należy zapoznać stażystów z przepisami bhp obowiązującymi na stanowisku pracy

• Montaż i uruchamianie urządzeń elektrycznych

- Zapoznanie z organizacją pracy, regulaminami wewnętrznymi oraz przepisami bhp obowiązującymi w zakładzie
- Zapoznanie z systemem zasilania zakładu w energię elektryczną
- Zapoznanie z technikami montażu i uruchamiania
- Wykonywanie prac na poszczególnych stanowiskach produkcyjnych



Projekt pn. *Podkarpacie stawia na zawodowców*
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- Zapoznanie z dokumentacją techniczną wyrobu
- Przygotowanie elementów i podzespołów do montażu
- Montaż mechaniczny i elektryczny podzespołów i urządzeń
- Uruchamianie zmontowanych urządzeń elektrycznych
- Obsługiwanie aparatury kontrolno pomiarowej stosowanej na stanowiskach uruchomieniowych

Wskazania metodyczne do realizacji programu

Program powinien być realizowany w zakładach, w których są produkowane maszyny i urządzenia elektryczne, urządzenia elektroenergetyczne lub elektryczny sprzęt gospodarstwa domowego, zaleca się aby stażyści mogli poznać pracę różnych działów zakładu. Przed dopuszczeniem do wykonywania zadań należy zapoznać ich z przepisami bhp obowiązującymi na stanowisku pracy

- **Prace przy testowaniu, diagnostyce i naprawach urządzeń elektrycznych**
 - Zapoznanie z organizacją zakładu pracy, zarządzeniami i przepisami bhp obowiązującymi w zakładzie
 - Zapoznanie z dokumentacją techniczną urządzeń elektrycznych
 - Wykonywanie okresowych konserwacji urządzeń elektrycznych
 - Lokalizowanie uszkodzeń w urządzeniach elektrycznych
 - Wymiana uszkodzonych elementów i układów urządzeń elektrycznych
 - Uruchamianie urządzeń po naprawie



Projekt pn. *Podkarpacie stawia na zawodowców*
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Wskazania metodyczne do realizacji programu

Program powinien być realizowany w zakładzie zajmującym się testowaniem diagnostyką i naprawami urządzeń elektrycznych. Przed przystąpieniem stażystów do wykonywania zadań zawodowych, należy zapoznać ich z organizacją zakładu, zarządzeniami i procedurami obowiązującymi w zakładzie. Zakład pracy przed dopuszczeniem stażysty do wykonywania prac ujętych w programie, powinien zapoznać go z przepisami BHP obowiązującymi na danym stanowisku.

3. Sposoby osiągnięcia celów kształcenia i wychowania z uwzględnieniem możliwości indywidualizacji pracy w zależności od potrzeb i możliwości uczniów oraz warunków w jakich program będzie realizowany (uwagi o realizacji)

Praktyka zawodowa ma na celu doskonalenie umiejętności praktycznych, które są niezbędne w zawodzie technik elektryk.

Praktyki realizowane są w wytypowanych zakładach produkcyjno usługowych stosujących nowoczesne technologie.

Program praktyki należy traktować w sposób elastyczny. Ze względów organizacyjnych dopuszcza się zmiany związane ze specyfiką zakładu, w którym uczeń odbywa praktykę. Zaleca się, aby w miarę możliwości praktykant mógł poznać pracę różnych działów zakładu, aby po zakończeniu posiadał pełny obraz funkcjonowania firmy.

Zakład pracy, przed dopuszczeniem praktykanta do wykonywania prac ujętych w programie jednostki, powinien zapoznać go z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, obowiązującymi na stanowisku pracy. Zaleca się, w miarę możliwości aby uczeń poznał zakres prac na różnych stanowiskach i wykonywał wszystkie zadania przewidziane

w programie jednostki.



Projekt pn. *Podkarpacie stawia na zawodowców*
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

4. Opis założonych osiągnięć ucznia

Program praktyki zawodowej uczniów Zespołu Szkół Energetycznych w Rzeszowie podnosi kwalifikacje zawodowe uczniów, promuje szkołę i motywuje uczniów do nauki w zawodzie **technik elektryk**. Ma pozytywny wpływ na rozwój regionu, zwłaszcza lokalny rynek pracy, zwiększa szanse na zatrudnienie nie tylko w regionie czy Polsce, ale również w krajach Unii Europejskiej.

Uczniowie podnoszą kwalifikacje zawodowe, zwłaszcza z zakresu podstaw elektrotechniki, przekazu prądu, naprawy urządzeń elektrycznych, nowoczesnych metod pomiaru elektrycznego, typów sieci elektrycznych, alternatywnych źródeł energii oraz poznają strukturę funkcjonowania firm i zakładów branży elektrycznej pod względem ich działania, rozwoju oraz jakości i bezpieczeństwa pracy.

5. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Opiekun praktyki zawodowej wystawia uczniowi ocenę na koniec praktyki, której podstawą jest obserwacja ucznia w trakcie wykonywania przez niego zadań zawodowych, a także staranne prowadzenie przez niego dziennika praktyki, w którym powinien zapisywać informacje dotyczące stanowiska pracy praktykanta, zakresu wykonywanych czynności, godzin praktyki oraz własne wnioski. Zapisy dokonywane w karcie praktyki zawodowej powinny być sprawdzone i potwierdzone podpisem i imienną pieczęcią osoby odpowiedzialnej za realizację programu praktyki zawodowej lub pracownika przedsiębiorstwa, który nadzorował w danym dniu pracę ucznia.

Uczniowie mają obowiązek prowadzić dzienniczki praktyki, w których powinni zapisywać informacje dotyczące swojego stanowiska pracy, zakresu wykonywanych czynności, godzin praktyki oraz własne wnioski. Zapisy dokonywane w dzienniczku praktyki zawodowej powinny być sprawdzone i potwierdzone podpisem i imienną



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt pn. *Podkarpacie stawia na zawodowców*
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

pieczęcią osoby odpowiedzialnej za realizację programu praktyki, która nadzorowała w danym dniu pracę ucznia.

Uczniowie powinni odbywać praktykę zawodową w ubiorach, jakie obowiązują w danym przedsiębiorstwie.

Zaliczenie programu praktyki zawodowej powinno być potwierdzone w dzienniczku praktyki. Ocena winna uwzględniać następujące kryteria:

- dyscyplina,
- samodzielność pracy,
- jakość wykonanej pracy,
- przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Celowe byłoby, aby uczeń (praktykant) w podsumowaniu praktyki zawodowej dokonał analizy organizacji pracy na danym stanowisku z uzasadnieniem, dlaczego tak zorganizowano pracę oraz wskazał na ewentualne czynniki, które poprawią organizację pracy.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt pn. *Podkarpacie stawia na zawodowców*
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

ZESPÓŁ SZKÓŁ ENERGETYCZNYCH
im. gen. Władysława Sikorskiego
TECHNIKUM NR 8
ul. gen. J. Dąbrowskiego 66A, 35-036 Rzeszów
tel. 17 748-30-70, fax 17 748-30-95
REGON 691683140 • NIP 813-26-43-710

PROGRAM PRAKTYKI

Szkoła:

Zespół Szkół Energetycznych im. gen. Władysława Sikorskiego w Rzeszowie

Symbol zawodu: **351203**

Zawód: **technik informatyk**

Czas trwania: **5 dni x 8 godzin = 40 godzin**

Latoroandrauu

DYREKTOR

Irena Jamróz
mgr inż. Irena Jamróz

15.06.2012



Projekt pn. *Podkarpacie stawia na zawodowców*
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szczegółowe cele kształcenia i wychowania.

Cel ogólny.

Celem praktyki jest zapoznanie się z organizacją pracy na stanowisku informatyczny, uzupełnienie wiedzy zdobytej w czasie nauki i wzbogacenie jej o praktyczne wykorzystanie. Celem praktyki jest również rozwijanie postawy rzetelnego i poprawnego stosowania w praktyce zdobytej wiedzy oraz troska o rzetelność i poprawność wykonywanych zadań.

Cele szczegółowe.

W wyniku procesu kształcenia uczeń powinien:

- znać strukturę zakładu pracy,
- scharakteryzować rolę technologii informacyjnej w działalności firmy,
- znać i stosować przepisy BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,
- mieć poczucie odpowiedzialności za własną pracę,
- nabyć umiejętności współpracy z zespołem pracowników,
- znać przeznaczenie i rolę sprzętu informatycznego wykorzystywanego w działalności przedsiębiorstwa,
- znać przeznaczenie i rolę oprogramowania wykorzystywanego w działalności przedsiębiorstwa,
- posługiwać się terminologią zawodową w języku angielskim,
- konfigurować zestaw komputerowy do ustalonej roli,
- obsługiwać i serwisować urządzenia informatyczne wykorzystywane w przedsiębiorstwie,
- potrafi instalować, użytkować i serwisować oprogramowanie użytkowe w pracy przedsiębiorstwa,
- znać budowę lokalnej sieci komputerowej,
- znać przeznaczenie i zastosowanie sieciowych systemów operacyjnych,



Projekt pn. *Podkarpacie stawia na zawodowców*
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- umieć monitorować, zarządzać sieciami komputerowymi,
- umieć zastosować zabezpieczenia w lokalnej sieci komputerowej,
- umieć tworzyć i edytować złożone dokumenty tekstowe,
- umieć obsługiwać zaawansowane narzędzia do edycji grafiki i multimediów,
- umieć korzystać z zaawansowanych funkcji arkuszy kalkulacyjnych i programów bazodanowych,
- umieć obsługiwać rozbudowane programy wspomagające projektowanie stron internetowych,
- potrafi administrować stroną internetową firmy.

Materiał nauczania.

1. Zagadnienia dotyczące stanowiska pracy

Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska, stosowanie podręcznego sprzętu i środków gaśniczych, udzielanie pierwszej pomocy w stanach zagrożenia zdrowia i życia, organizowanie stanowiska informatycznego 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. Wykorzystanie sprzętu komputerowego i oprogramowania w działalności firmy

Konfiguracja zestawu komputerowego do ustalonej roli, obsługa urządzeń informatycznych wykorzystywanych w przedsiębiorstwie, serwisowanie urządzeń techniki komputerowe, instalacja oprogramowania używanego w pracy przedsiębiorstwa, użytkowanie i serwisowanie oprogramowania.

3. Użytkowanie systemów operacyjnych i sieci komputerowych.

Budowa lokalnej sieci komputerowej, przeznaczenie i zastosowanie sieciowych systemów operacyjnych, monitorowanie sieci komputerowych, zarządzanie lokalnymi sieciami komputerowymi, sieci bezprzewodowe, bezpieczeństwo w lokalnej sieci komputerowej.



4. Praktyczne wykorzystanie narzędzi informatycznych do wspomaganie działalności firmy

Tworzenie i edycja złożonych dokumentów tekstowych, projektowanie graficzne, używanie narzędzi do edycji grafiki i multimediiów, zaawansowane użytkowanie arkuszy kalkulacyjnych i programów bazodanowych, rozbudowane programy wspomagające projektowanie stron internetowych, obsługa strona internetowej firmy.

Sposoby osiągnięcia celów kształcenia i wychowania z uwzględnieniem możliwości indywidualizacji pracy w zależności od potrzeb i możliwości uczniów oraz warunków w jakich program będzie realizowany (uwagi o realizacji)

Praktyka powinna odbywać się w instytucjach i przedsiębiorstwach zajmujących się tworzeniem, testowaniem i wykorzystywaniem oprogramowania komputerowego. Uczniowie powinni mieć możliwość instalowania, uruchamiania i konserwacji sprzętu komputerowego oraz prowadzenia baz danych lub systemów oprogramowania użytkowego. Plan i organizację zajęć do zrealizowania w ramach praktyki należy dostosować do możliwości danego przedsiębiorstwa, mając na uwadze realizację założonych w programie celów kształcenia.

Przewidziane praktyki powinny odbywać się na stanowiskach, na których w przyszłości będzie pracował technik informatyk, a w szczególności administratora, projektanta czy programisty. Uczniowie powinni mieć możliwość administracji, projektowania, testowania i wdrażania systemów informatycznych. Praktyki powinny stwarzać możliwość poznania praktycznych zastosowań informatyki i organizacji prac informatycznych w przedsiębiorstwach podczas wykonywania prac na rzecz użytkowników lub zleceniodawców.

Przed przystąpieniem do zajęć uczeń powinien poznać obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.

Uczniowie odbywający praktyki zobowiązani są do prowadzenia dziennika praktyk, w którym odnotowują tematy prac i opisy wykonywanych czynności. Zapisy powinny być sprawdzane i potwierdzane przez osobę prowadzącą praktyki.



Projekt pn. *Podkarpacie stawia na zawodowców*
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Opis złożonych osiągnięć ucznia.

Osiągnięcia ucznia podstawowe. Uczeń:	Osiągnięcia ucznia ponadpodstawowe. Uczeń:
zna w stopniu podstawowym strukturę zakładu pracy.	zna bardzo dobrze strukturę zakładu pracy.
potrafi ogólne scharakteryzować rolę technologii informacyjnej w działalności firmy.	potrafi szczegółowo scharakteryzować rolę technologii informacyjnej w działalności firmy.
zna przepisy BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska.	zna i umie zastosować przepisy BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska.
zna przeznaczenie i rolę sprzętu informatycznego i oprogramowania wykorzystywanego w działalności przedsiębiorstwa,	zna szczegółowo przeznaczenie i rolę sprzętu informatycznego i oprogramowania wykorzystywanego w działalności przedsiębiorstwa.
potrafi w sposób podstawowy posługiwać się terminologią zawodową w języku angielskim.	potrafi biegle posługiwać się terminologią zawodową w języku angielskim.
potrafi konfigurować zestaw komputerowy do ustalonej roli na podstawie zleconych instrukcji.	potrafi konfigurować zestaw komputerowy do ustalonej roli na podstawie własnych spostrzeżeń.
umie obsługiwać i serwisować urządzenia informatyczne w stopniu podstawowym.	umie obsługiwać i serwisować urządzenia informatyczne w stopniu zaawansowanym.
potrafi instalować, użytkować i serwisować podstawowe oprogramowanie użytkowe w pracy przedsiębiorstwa.	potrafi instalować, użytkować i serwisować oprogramowanie użytkowe w pracy przedsiębiorstwa na poziomie zaawansowanym.
zna ogólną budowę lokalnej sieci komputerowej.	zna szczegółową budowę lokalnej sieci komputerowej.
zna podstawowe przeznaczenie i zastosowanie sieciowych systemów operacyjnych.	zna zaawansowane przeznaczenie i zastosowanie sieciowych systemów operacyjnych.



Projekt pn. *Podkarpacie stawia na zawodowców*
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

umie monitorować, zarządzać sieciami komputerowymi,	umie monitorować, zarządzać sieciami komputerowymi,
umie wykonać podstawowe zabezpieczenia w lokalnej sieci komputerowej.	umie skonfigurować zaawansowane zabezpieczenia w lokalnej sieci komputerowej.
umie tworzyć i edytować złożone dokumenty tekstowe w stopniu podstawowym.	umie tworzyć i edytować złożone dokumenty tekstowe w stopniu ponadpodstawowym.
umie obsługiwać podstawowe narzędzia do edycji grafiki i multimedialnych.	umie obsługiwać zaawansowane narzędzia do edycji grafiki i multimedialnych.
umie korzystać z podstawowych funkcji arkuszy kalkulacyjnych i programów bazodanowych.	umie korzystać z zaawansowanych funkcji arkuszy kalkulacyjnych i programów bazodanowych.
umie obsługiwać podstawowe funkcje rozbudowanych programy wspomagających projektowanie stron internetowych.	umie obsługiwać zaawansowane funkcje rozbudowanych programy wspomagających projektowanie stron internetowych.
potrafi wykonać podstawowe zadania administratora strony internetowej firmy.	potrafi wykonać zaawansowane zadania administratora strony internetowej firmy.

Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia.

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno odbywać się przez cały czas realizacji programu praktyk, na podstawie określonych kryteriów. Kryteria oceniania powinny dotyczyć poziomu oraz zakresu opanowania przez uczniów umiejętności wynikających ze szczegółowych celów kształcenia.

Ze względu na charakter zajęć w procesie oceniania dominować będzie obserwacja pracy uczniów oraz ocena efektów tej pracy.



Projekt pn. *Podkarpacie stawia na zawodowców*
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Dokonując oceny pracy uczniów należy uwzględnić:

- przestrzeganie dyscypliny pracy,
- organizację pracy,
- jakość wykonywanej pracy,
- postawę zawodową.
- czynnego uczestniczenia w stażu,
- wykazywania pozytywnej motywacji do wykonywanych zadań,
- umiejętności samodzielnego wykonywania zadań.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt pn. *Podkarpacie stawia na zawodowców*
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

ZESPÓŁ SZKÓŁ ENERGETYCZNYCH
im. gen. Władysława Sikorskiego
ZASADNICZA SZKOŁA ZAWODOWA NR 5
ul. gen. J. Dąbrowskiego 66A, 35-036 Rzeszów
tel. 17 748-30-70, fax 17 748-30-95
REGON 001000133 • NIP 813-26-43-710

PROGRAM PRAKTYKI

Szkoła:

**Zespół Szkół Energetycznych im. gen. Władysława Sikorskiego
w Rzeszowie**

Symbol zawodu: **741103**

Zawód: **elektryk**

Czas trwania: **5 dni x 8 godzin = 40 godzin**

Lauterendauer

DYREKTOR

mgr inż. Irene Jamróz

15.06.2012



Projekt pn. *Podkarpacie stawia na zawodowców*
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

1. Szczegółowe cele kształcenia i wychowania

W wyniku kształcenia praktykant powinien umieć

- Charakteryzować sposób zasilania zakładu w energię elektryczną
- Wykonywać pracę na wybranych stanowiskach zgodnie z obowiązującymi procedurami
- Posługiwać się dokumentacją techniczną podczas prac montażowych, instalacyjnych
- Przestrzegać zaleceń producenta podczas instalowania i eksploatacji urządzeń elektrycznych
- Stosować przepisy bhp, ochrony przeciwporażeniowej i ppoż. oraz ochrony środowiska na stanowisku pracy

W wyniku zrealizowanej praktyki – uczeń praktykant powinien zapoznać się oraz uaktualnić swoją wiedzę zawodową w zakresie:

- Procesu techniczno-technologicznego wytwarzanych produktów i usług.
- Obserwacji i wykonania prac na wybranych stanowiskach zgodnie z obowiązującymi procedurami
- Kontroli zgodności przebiegu procesów produkcji oraz sprawdzenia wyrobów z przyjętymi normami technicznymi
- Stosowania przepisów bhp, ochrony przeciwporażeniowej, ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska podczas obserwacji i wykonywania pracy



Projekt pn. *Podkarpacie stawia na zawodowców*
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2. Materiał nauczania

• Instalowanie i eksploatacja urządzeń elektroenergetycznych

- Zapoznanie z systemem zasilania zakładu w energię elektryczną
- Poznawanie dokumentacji technicznej dotyczącej eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych
- Prace przy instalowaniu i uruchamianiu urządzeń elektroenergetycznych oraz ich konserwacji
- Lokalizowanie i usuwanie drobnych usterek
- Poznawanie metod racjonalnej gospodarki energią elektryczną
- Poprawa współczynnika mocy

Wskazania metodyczne do realizacji programu

Program powinien być realizowany w zakładzie energetycznym na wybranych stanowiskach, umożliwiającym stażystom poznanie przede wszystkim procedur wykonywania prac montażowych i eksploatacyjnych w liniach elektroenergetycznych i rozdzielniach wysokiego napięcia. Przed dopuszczeniem do wykonywania prac należy zapoznać stażystów z przepisami bhp obowiązującymi na stanowisku pracy

• Montaż i uruchamianie urządzeń elektrycznych

- Zapoznanie z organizacją pracy, regulaminami wewnętrznymi oraz przepisami bhp obowiązującymi w zakładzie
- Zapoznanie z systemem zasilania zakładu w energię elektryczną
- Zapoznanie z technikami montażu i uruchamiania



Projekt pn. *Podkarpacie stawia na zawodowców*
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- Wykonywanie prac na poszczególnych stanowiskach produkcyjnych
- Zapoznanie z dokumentacją techniczną wyrobu
- Przygotowanie elementów i podzespołów do montażu
- Montaż mechaniczny i elektryczny podzespołów i urządzeń
- Uruchamianie zmontowanych urządzeń elektrycznych
- Obsługiwanie aparatury kontrolno pomiarowej stosowanej na stanowiskach uruchomieniowych

Wskazania metodyczne do realizacji programu

Program powinien być realizowany w zakładach, w których są produkowane maszyny i urządzenia elektryczne, urządzenia elektroenergetyczne lub elektryczny sprzęt gospodarstwa domowego, zaleca się aby stażyści mogli poznać pracę różnych działów zakładu. Przed dopuszczeniem do wykonywania zadań należy zapoznać ich z przepisami bhp obowiązującymi na stanowisku pracy

- **Prace przy testowaniu, diagnostyce i naprawach urządzeń elektrycznych**
 - Zapoznanie z organizacją zakładu pracy, zarządzeniami i przepisami bhp obowiązującymi w zakładzie
 - Zapoznanie z dokumentacją techniczną urządzeń elektrycznych
 - Wykonywanie okresowych konserwacji urządzeń elektrycznych
 - Lokalizowanie uszkodzeń w urządzeniach elektrycznych
 - Wymiana uszkodzonych elementów i układów urządzeń elektrycznych
 - Uruchamianie urządzeń po naprawie



Wskazania metodyczne do realizacji programu

Program powinien być realizowany w zakładzie zajmującym się testowaniem diagnostyką i naprawami urządzeń elektrycznych. Przed przystąpieniem stażystów do wykonywania zadań zawodowych, należy zapoznać ich z organizacją zakładu, zarządzeniami i procedurami obowiązującymi w zakładzie. Zakład pracy przed dopuszczeniem stażysty do wykonywania prac ujętych w programie, powinien zapoznać go z przepisami BHP obowiązującymi na danym stanowisku.

3. Sposoby osiągania celów kształcenia i wychowania z uwzględnieniem możliwości indywidualizacji pracy w zależności od potrzeb i możliwości uczniów oraz warunków w jakich program będzie realizowany (uwagi o realizacji)

Praktyka zawodowa ma na celu doskonalenie umiejętności praktycznych, które są niezbędne w zawodzie elektryk.

Praktyki realizowane są w wytypowanych zakładach produkcyjno usługowych stosujących nowoczesne technologie.

Program praktyki należy traktować w sposób elastyczny. Ze względów organizacyjnych dopuszcza się zmiany związane ze specyfiką zakładu, w którym uczeń odbywa praktykę. Zaleca się, aby w miarę możliwości praktykant mógł poznać pracę różnych działów zakładu, aby po zakończeniu posiadał pełny obraz funkcjonowania firmy.

Zakład pracy, przed dopuszczeniem praktykanta do wykonywania prac ujętych w programie jednostki, powinien zapoznać go z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, obowiązującymi na stanowisku pracy. Zaleca się, w miarę możliwości aby uczeń poznał zakres prac na różnych stanowiskach i wykonywał wszystkie zadania przewidziane w programie jednostki.



4. Opis założonych osiągnięć ucznia

Program praktyki zawodowej uczniów Zespołu Szkół Energetycznych w Rzeszowie podnosi kwalifikacje zawodowe uczniów, promuje szkołę i motywuje uczniów do nauki w zawodzie **elektryk**. Ma pozytywny wpływ na rozwój regionu, zwłaszcza lokalny rynek pracy, zwiększa szanse na zatrudnienie nie tylko w regionie czy Polsce, ale również w krajach Unii Europejskiej.

Uczniowie podnoszą kwalifikacje zawodowe, zwłaszcza z zakresu podstaw elektrotechniki, przekazu prądu, naprawy urządzeń elektrycznych, nowoczesnych metod pomiaru elektrycznego, typów sieci elektrycznych, alternatywnych źródeł energii oraz poznają strukturę funkcjonowania firm i zakładów branży elektrycznej pod względem ich działania, rozwoju oraz jakości i bezpieczeństwa pracy.

5. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Opiekun praktyki zawodowej wystawia uczniowi ocenę na koniec praktyki, której podstawą jest obserwacja ucznia w trakcie wykonywania przez niego zadań zawodowych, a także staranne prowadzenie przez niego dziennika praktyki, w którym powinien zapisywać informacje dotyczące stanowiska pracy praktykanta, zakresu wykonywanych czynności, godzin praktyki oraz własne wnioski. Zapisy dokonywane w karcie praktyki zawodowej powinny być sprawdzone i potwierdzone podpisem i imienną pieczętką osoby odpowiedzialnej za realizację programu praktyki zawodowej lub pracownika przedsiębiorstwa, który nadzorował w danym dniu pracę ucznia.

Uczniowie mają obowiązek prowadzić dzienniczki praktyki, w których powinni zapisywać informacje dotyczące swojego stanowiska pracy, zakresu wykonywanych czynności, godzin praktyki oraz własne wnioski. Zapisy dokonywane w dzienniczku



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt pn. *Podkarpacie stawia na zawodowców*
współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

praktyki zawodowej powinny być sprawdzone i potwierdzone podpisem i imienną pieczęcią osoby odpowiedzialnej za realizację programu praktyki, która nadzorowała w danym dniu pracę ucznia.

Uczniowie powinni odbywać praktykę zawodową w ubiorach, jakie obowiązują w danym przedsiębiorstwie.

Zaliczenie programu praktyki zawodowej powinno być potwierdzone w dzienniczku praktyki. Ocena winna uwzględniać następujące kryteria:

- dyscyplina,
- samodzielność pracy,
- jakość wykonanej pracy,
- przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Celowe byłoby, aby uczeń (praktykant) w podsumowaniu praktyki zawodowej dokonał analizy organizacji pracy na danym stanowisku z uzasadnieniem, dlaczego tak zorganizowano pracę oraz wskazał na ewentualne czynniki, które poprawią organizację pracy.