

Praktyka zawodowa

M6/1JM Praktyka

Praktyka zawodowa		
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:	Poziom wymagań programowych (P lub PP)	Materiał kształcenia
<p>ELE.02.1.1. rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) klasyfikuje elementy oraz układy elektryczne 2) rozróżnia parametry elementów oraz układów elektrycznych 3) rozpoznaje elementy układów elektrycznych 4) określa funkcje układów elektrycznych przedstawionych na schematach 5) sporządza schematy układów elektrycznych 	P	<ul style="list-style-type: none"> – Zapoznanie z systemem ochrony przeciwpożarowej zastosowanym w wybranej firmie. – Zapoznanie z zasadami ogólnymi BHP oraz zasadami bezpieczeństwa pracy na wybranych stanowiskach pracy. – Zapoznanie z zagrożeniami dla zdrowia i życia na stanowiskach pracy, na których uczeń będzie realizował swoje zadania.
<p>ELE.02.1.2. charakteryzuje zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wymienia instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska 2) wymienia zadania i uprawnienia instytucji i służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska 	PP	<ul style="list-style-type: none"> – Zapoznanie ze strukturą poziomą i pionową wybranej firmy oraz zasadami jej funkcjonowania. – Zapoznanie z otoczeniem rynkowym firmy oraz jej pozycją rynkową. – Zapoznanie z działaniami marketingowymi firmy oraz analiza skuteczności tych działań.
<p>ELE.02.1.3. rozróżnia prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wymienia prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 2) wymienia prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 3) wymienia środki prawne możliwe do zastosowania w przypadku naruszenia przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy 4) wymienia konsekwencje nieprzestrzegania przez pracownika i pracodawcę obowiązków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 5) wskazuje rodzaje świadczeń z tytułu wypadku przy pracy 	P	<ul style="list-style-type: none"> – Organizacja stanowiska pracy oraz czynności związanych z realizacją zadania. – Planowanie i realizacja prac na podstawie dokumentacji technicznej (rysunków, schematów, instrukcji i opisów technicznych). – Wykonywanie prac z zakresu montażu mechanicznego elementów elektrycznych i elektronicznych - – Wykonywanie pomiarów wielkości elektrycznych.
<p>ELE.02.1.4., ELE.05.1.1. określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) identyfikuje rodzaje czynników materialnych tworzących środowisko pracy 2) rozpoznaje rodzaje i stopnie zagrożenia spowodowane działaniem czynników środowiska pracy 3) rozróżnia źródła czynników szkodliwych w środowisku pracy 4) identyfikuje skutki oddziaływania czynników środowiska pracy na organizm człowieka 5) identyfikuje rodzaje chorób zawodowych mogących wystąpić u osób wykonujących zawód 6) wskazuje objawy chorób zawodowych zagrażających osobom wykonującym zawód 	P	<ul style="list-style-type: none"> – Analiza przebiegu pracy układów elektrycznych i elektronicznych na podstawie schematów ideowych oraz pomiarów. – Sporządzanie dokumentacji z wykonywanych prac
<p>ELE.02.1.5., ELE.05.1.2. identyfikuje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wskazuje zagrożenia na stanowisku pracy przy wykonywaniu zadań zawodowych 2) przestrzega zasad przeciwdziałania zagrożeniom istniejącym na stanowiskach pracy 3) przestrzega procedur postępowania w przypadkach zagrożeń 4) przeciwdziała zagrożeniom istniejącym na zajmowanym stanowisku pracy 	PP	
<p>ELE.02.1.6., ELE.05.1.3. przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów prawa dotyczących ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska występujących w</p>	P	

<p>zawodzie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) identyfikuje zasady i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy i ochrony środowiska obowiązujące w zawodzie 2) opisuje zasady zachowania się w przypadku pożaru 3) rozróżnia środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania 4) obsługuje maszyny i urządzenia na stanowiskach pracy zgodnie z zasadami i przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska 		
<p>ELE.02.1.7., ELE.05.1.4. organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii oraz przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) identyfikuje czynniki, które należy brać pod uwagę przy organizacji stanowiska pracy zgodnie z zasadami ergonomii 2) określa wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy 3) identyfikuje bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy 4) wskazuje obowiązki pracodawcy w zakresie organizacji czasu pracy pracownika 5) identyfikuje działania prewencyjne zapobiegające powstawaniu zagrożeń na stanowisku pracy 6) rozpoznaje sytuacje grożące pożarem podczas pracy 7) identyfikuje sprzęt i materiały ekologiczne wykorzystywane w pracy 	PP	
<p>ELE.02.1.8., ELE.05.1.5. stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) dobiera środki ochrony indywidualnej stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych 2) dobiera środki ochrony zbiorowej stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych 3) stosuje środki ochrony indywidualnej na stanowisku pracy zgodnie z przeznaczeniem 4) odczytuje informacje, jakie niosą znaki bezpieczeństwa, ewakuacji i ochrony przeciwpożarowej 5) odczytuje informacje wynikające ze znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych, ewakuacyjnych, ochrony przeciwpożarowej oraz sygnałów alarmowych 	P	
<p>ELE.02.1.9., ELE.05.1.6. udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego 2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego 3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku 4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej 5) powiadamia odpowiednie służby 6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie 7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar 8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji 	P	
<p>ELE.05.6.1. przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 	P	

4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych w zawodzie		
ELE.05.6.2. planuje wykonanie zadania: 1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie 4) monitoruje realizację zaplanowanych działań 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań 7) dokonuje samooceny wykonanej pracy	P	
ELE.05.6.3. ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania: 1) przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym prawne 2) wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, i niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy	PP	
ELE.05.6.4. wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany: 1) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia 2) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach	PP	
ELE.05.6.5. stosuje techniki radzenia sobie ze stresem: 1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej 4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych, jako sposobów radzenia sobie ze stresem 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 6) określa skutki stresu	PP	
ELE.05.6.6. doskonali umiejętności zawodowe: 1) pozyskuje informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu z różnych źródeł 2) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 3) analizuje własne kompetencje 4) wyznacza własne cele rozwoju zawodowego 5) planuje drogę rozwoju zawodowego 6) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych	P	
ELE.05.6.7. stosuje zasady komunikacji interpersonalnej: 1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej	PP	
ELE.05.6.8. negocjuje warunki porozumień: 1) charakteryzuje pożądaną postawę podczas prowadzenia negocjacji 2) wskazuje sposób prowadzenia negocjacji warunków porozumienia	PP	
ELE.05.6.9. stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów: 1) opisuje sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów	PP	

<p>3) wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu</p> <p>ELE.05.6.10. współpracuje w zespole:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu 4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu 	P	
<p>Planowane zadania</p> <p>Zadania przydzielane uczniowi na bieżąco w zależności od potrzeb działu (zespołu) z którym uczeń realizuje praktykę.</p> <p>Zadania te powinny być zbieżne z efektami kształcenia właściwymi dla zawodu TECHNIK ELEKTRYK</p> <p><u>Przykładowe zadanie:</u></p> <p>Znajdź przyczynę nieprawidłowego działania układu sterowania silnika klatkowego. Wykonaj demontaż uszkodzonych elementów układu sterowania oraz zamontuj części zamienne. Po naprawie układu sterowania silnika klatkowego należy sprawdzić poprawność jego działania. Podsumowanie zadania: pracę ocenia bezpośrednio nadzorujący wykonanie poszczególnych czynności pracownik.</p> <p>Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne</p>		
<p>Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne</p> <p>Uczniowie powinni odbywać praktykę zawodową w zakładach stanowiących potencjalnie ich przyszłe miejsca pracy. W zależności od potrzeb lokalnego rynku pracy oraz zainteresowań uczniów mogą to być między innymi następujące rodzaje zakładów:</p> <p>elektrownie lub zakłady energetyczne, zakłady produkujące urządzenia elektroenergetyczne, energoelektroniczne lub urządzenia powszechnego użytku, zakłady eksploatujące urządzenia elektroenergetyczne, zakłady wykonujące remonty maszyn i urządzeń elektrycznych, zakłady wykonujące instalacje elektryczne w obiektach budowlanych, zakłady usługowe naprawiające elektryczny sprzęt gospodarstwa domowego, placówki handlowe zajmujące się sprzedażą maszyn, urządzeń i sprzętu elektrycznego.</p> <p>Wskazane jest, aby uczniowie wykorzystując swoją wiedzę i umiejętności nabyte na zajęciach z podstaw przedsiębiorczości sami znaleźli zakład, w którym mogą odbyć praktykę zawodową. Powinni oni więc nawiązać kontakt z kierownictwem wybranego zakładu, zaprezentować swoje umiejętności i zainteresowania oraz ustalić szczegółowy harmonogram praktyki. Rola szkoły w tym przypadku powinna ograniczyć się do zawarcia umowy, po uzgodnieniu programu praktyki.</p> <p>Program praktyki zawodowej należy traktować w sposób elastyczny. Ze względów organizacyjnych dopuszcza się pewne zmiany związane ze specyfiką zakładu, w którym uczeń odbywa praktykę. Praktyka zawodowa powinna jednak być tak zorganizowana, aby umożliwić uczniom zastosowanie i pogłębienie zdobytej wiedzy i umiejętności zawodowych w rzeczywistych warunkach pracy. Zaleca się, aby w miarę możliwości uczniowie mogli poznać pracę różnych działów zakładu.</p> <p>W trakcie praktyki uczniowie powinni prowadzić dzienniczki praktyki, dokumentując w nich przebieg praktyki.</p> <p>Zadania do wykonania przez uczniów w trakcie praktyki zawodowej powinny być skorelowane z efektami kształcenia zawodowego osiągniętymi przez ucznia w szkole.</p> <p>Środki dydaktyczne</p> <p>Dokumentacje techniczne oraz instrukcje eksploatacji maszyn i urządzeń elektrycznych, schematy ideowe i montażowe, czasopisma branżowe, katalogi, Polskie Normy, zakładowe przepisy BHP</p> <p>Zalecane metody dydaktyczne</p> <p>Zalecanymi metodami dydaktycznymi ze względu na specyfikę praktyki zawodowej są ćwiczenia praktyczne i metoda problemowa.</p> <p>Przed wykonywaniem zadań zawodowych przez uczniów opiekun praktyki zawodowej powinien przeprowadzić instruktaż i zwrócić szczególną uwagę na bezwzględne przestrzeganie przepisów bhp.</p> <p>Formy organizacyjne</p> <p>Zajęcia powinny być prowadzone indywidualnie (pod bezpośrednim nadzorem pracownika firmy)</p>		
<p>Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia</p> <p>Oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia na praktyce zawodowej dokonuje opiekun praktyk zawodowych na podstawie obserwacji czynności wykonywanych przez ucznia podczas realizacji zadań oraz sposobu prowadzenia dzienniczka praktyki zawodowej.</p> <p>Ocena osiągnięć ucznia powinna uwzględniać następujące kryteria:</p>		

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

Ocena z praktyki zawodowej powinna zgodna ze szkolnym systemem oceniania.

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

Wskazane jest, aby opiekun praktyki zawodowej przygotował zadania o zróżnicowanym poziomie trudności dostosowanym do możliwości i potrzeb uczniów uwzględniając ich zainteresowania i zdiagnozowane ograniczenia. Należy zwrócić uwagę na to, aby uczniowie o różnych preferowanych typach uczenia się byli aktywni podczas pracy na danym stanowisku i otrzymali wsparcie od opiekuna praktyki zawodowej odpowiednie do swoich możliwości i preferencji.