

Program praktyki zawodowej dla zawodu technik mechatronik – 311410

Na podstawie Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz.U. 2017 poz. 860)

1. SZCZEGÓŁOWE CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE TECHNIK MECHATRONIK

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik mechatronik powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) montowania urządzeń i systemów mechatronicznych
- 2) wykonywania rozruchu urządzeń i systemów mechatronicznych;
- 3) wykonywania konserwacji urządzeń i systemów mechatronicznych;
- 4) eksploataowania urządzeń i systemów mechatronicznych;
- 5) tworzenia dokumentacji technicznej urządzeń i systemów mechatronicznych;
- 6) programowania urządzeń i systemów mechatronicznych.

Do wykonywania zadań zawodowych jest niezbędne osiągnięcie efektów kształcenia określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie TECHNIK MECHATRONIK:

- efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów (BHP, PDG, JOZ, KPS, OMZ);
- efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru ELEKTRYCZNO - ELEKTRONICZNEGO stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie PKZ(EE.h) i PKZ(EE.j) oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru MECHANICZNEGO i GÓRNICZO - HUTNICZEGO stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie PKZ(MG.r) i PKZ(MG.q)
- efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie:
EE.02. Montaż, uruchamianie i konserwacja urządzeń i systemów mechatronicznych;
EE.21. Eksploatacja i programowanie urządzeń i systemów mechatronicznych.

Szkoła organizuje praktyki zawodowe w podmiocie zapewniającym rzeczywiste warunki pracy właściwe dla nauczanego zawodu w wymiarze 4 tygodni (160 godzin).

2. PROGRAM NAUCZANIA

Treści kształcenia
<ul style="list-style-type: none">• Przeszkolenie z zakresu zasad ochrony przeciwpożarowej i przeciwporażeniowej.• 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.• Zapoznanie z organizacją zakładu pracy oraz zarządzeniami obowiązującymi w zakładzie.• Organizacja stanowiska pracy oraz czynności związanych z realizacją zadania.• Zapoznanie z dokumentacją techniczną w zakresie montażu, demontażu, instalowania, uruchamiania oraz obsługi urządzeń elektrycznych, pneumatycznych i hydraulicznych.• Planowanie i realizacja prac na podstawie dokumentacji technicznej (rysunków, schematów i opisów technicznych).• Zapoznanie z konserwacją urządzeń elektrycznych, pneumatycznych i hydraulicznych.

- Zapoznanie ze sposobami remontu urządzeń elektrycznych, pneumatycznych i hydraulicznych.
- Zapoznanie z lokalizowaniem i usuwaniem drobnych w systemach mechatronicznych.
- Metodologia realizacji czynności montażu, demontażu, konserwacji elementów urządzeń mechatronicznych.
- Programowanie urządzeń i systemów mechatronicznych.
- Wykonywanie dokumentacji z zastosowaniem oprogramowania CAD/CAM urządzeń i systemów mechatronicznych.

Planowane zadania

Zadania przydzielane uczniowi powinny być związane z treściami nauczania właściwymi dla zawodu technik mechatronik.

Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne

Praktyki zawodowe powinny być prowadzone w zakładach pracy. Wskazane jest, aby uczeń zapoznał się z różnymi etapami pracy w firmie produkcyjnej lub usługowej. Formę realizacji zajęć stanowi wspólna praca z nadzorującymi pracownikami zakładu. Zakres prac jest uzależniony od harmonogramu prac, przyjętego w terminie praktyki dla konkretnego zespołu pracowników.

Środki dydaktyczne

Dokumentacje techniczne, konstrukcyjne i instrukcje urządzeń, schematy ideowe i montażowe oraz czasopisma branżowe, katalogi, zakładowe przepisy BHP. Baza maszynowa i narzędziowa zakładu pracy.

Zalecane metody dydaktyczne

Podczas praktyk zawodowych wskazana jest metoda ćwiczeń praktycznych. Praca uczniów w zakładzie powinna być organizowana w zróżnicowany sposób, tak aby uczeń poznał jak najwięcej działów firmy.

Formy organizacyjne

Praktyki powinny być prowadzone w formie pracy indywidualnej lub grupowej.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia

Zaleca się systematyczne ocenianie postępów ucznia oraz bieżące korygowanie wykonywanych czynności.

Formy indywidualizacji pracy uczniów

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.

3. UWAGI DO REALIZACJI

Celem realizacji programu praktyki zawodowej jest zastosowanie i pogłębienie wiedzy i umiejętności opanowanych przez uczniów w szkole, w rzeczywistych warunkach pracy. W trakcie realizacji programu praktyki uczniowie powinni doskonalić umiejętności wykonywania określonych zadań na poszczególnych stanowiskach pracy

Wskazane jest, aby praktyka odbywała się w zakładach pracy stosujących nowoczesne techniki i technologie oraz dysponujących odpowiednią bazą techniczną.

Szkoła ustala szczegółowy program praktyki i harmonogram zajęć. Wskazane jest dostosowanie sposobu realizacji programu praktyki zawodowej do specyfiki przedsiębiorstwa.

W trakcie realizacji programu należy zwracać uwagę na procedury i zasady pracy obowiązujące w przedsiębiorstwie, a przede wszystkim na tematykę programową dotyczącą planowania i organizacji pracy oraz sposobu wykonywania zadań. Bardzo ważne jest kształtowanie umiejętności rzetelnego, dokładnego i poprawnego wykonywania powierzonych zadań. Niezależnie od miejsca odbywania praktyki, zajęcia powinny być prowadzone z zastosowaniem metody ćwiczeń praktycznych do wykonania samodzielnego lub w grupach liczących 2-3 uczniów.

Przed przystąpieniem do wykonywania zadań praktycznych należy zapoznać uczniów z obowiązującymi przepisami BHP i ochrony przeciwpożarowej oraz przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

Wskazane jest, aby uczniowie podczas praktyki poznali pracę wszystkich działów przedsiębiorstwa oraz wykonywali zadania na różnych stanowiskach pracy. W trakcie praktyki uczniowie powinni poznać zasady funkcjonowania przedsiębiorstwa.

Uczniowie mają obowiązek dokumentować przebieg praktyki zawodowej w dzienniczku praktyki. Na zakończenie praktyki zawodowej opiekun powinien wpisać w dzienniku praktyki opinię o pracy i postępach ucznia wraz z nabytymi przez niego umiejętnościami zawodowymi oraz propozycję oceny końcowej.