

Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji

Formularz dla kwalifikacji - podgląd

Typ wniosku

Wniosek o włączenie kwalifikacji do ZSK

Nazwa kwalifikacji*

Montowanie manualne komponentów elektrycznych i elektronicznych

Skrót nazwy

Rodzaj kwalifikacji*

kwalifikacja cząstkowa

Proponowany poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji*

3

Krótką charakterystyką kwalifikacji, obejmującą informacje o działaniach lub zadaniach, które potrafi wykonywać osoba posiadająca tę kwalifikację oraz orientacyjny koszt uzyskania dokumentu potwierdzającego otrzymanie danej kwalifikacji*

Osoba posiadająca kwalifikację „Montowanie manualne komponentów elektrycznych i elektronicznych” podczas montażu komponentów elektrycznych, elektronicznych posługuje się dokumentacją zawierającą normy, schematy, procedury montażowe. Używa sprzętu do wykonania montażu. Zna zasady konserwacji i serwisowania narzędzi potrzebnych do montażu. Przeprowadza samodzielnie kontrolę optyczną gotowych wyrobów. Orientacyjny koszt walidacji: 600 zł brutto

Orientacyjny nakład pracy potrzebny do uzyskania kwalifikacji [godz.]*

32

Grupy osób, które mogą być zainteresowane uzyskaniem kwalifikacji*

Kwalifikacja kierowana jest do przedstawicieli branży telekomunikacyjnej, elektrycznej, elektronicznej, mechatronicznej, w tym uczniów szkół branżowych i techników, osób, które zajmują się montażem podzespołów telekomunikacyjnych, elektrycznych, elektronicznych, mechatronicznych i chcą potwierdzić posiadaną wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne, a także osób, które chcą się przekwalifikować i podjąć pracę w tym obszarze.

Wymagane kwalifikacje poprzedzające

Opis

Nie dotyczy

Lista

W razie potrzeby warunki, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji*

Nie dotyczy

Zapotrzebowanie na kwalifikację*

Powszechność urządzeń elektronicznych w otoczeniu domowym i zawodowym człowieka jest jedną z cech współczesności. Istnieje rynek wystandaryzowanych podzespołów elektroniki, z których można tworzyć własne produkty bez konieczności wytwarzania wszystkich komponentów, a jedynie projektując i montując je w oparciu o posiadane know-how. Dzięki temu powstaje wiele małych i średnich firm, które rozpoczynają produkcję seryjną swoich opracowań, tworzą się biura konstrukcyjne, a same usługi montażu dostępne są nawet wtedy, gdy zamawiający potrzebuje wykonać małą serię. Stale rosnące zapotrzebowanie na pracowników montażowych produktów elektrycznych i elektronicznych [1] sprawia, że osoby pozostające bez pracy lub wykonujące do tej pory innego rodzaju profesję mają okazję lub konieczność przekwalifikowania. Są to często bardzo specyficzne umiejętności podyktowane określonymi normami jakościowymi danego klienta. Dlatego istotne jest, aby montaż komponentów elektronicznych był dokonywany przez osoby z fachowym przygotowaniem. Biorąc powyższe pod uwagę potrzebnym, jak i skutecznym rozwiązaniem wydaje się być coraz powszechniejszy montaż kontraktowy elektroniki. Zakłada on, że jedna firma zamawia u innej, specjalistycznej w branży elektronicznej, usługi montażu i ewentualnej konserwacji swoich urządzeń, zyskując pewność, że montaż odbędzie się z zachowaniem wymagań jakościowych. Niepoprawny montaż w dużej mierze spowodowany jest brakiem odpowiednio wykwalifikowanych pracowników. Innowacje na rynku technologii produkcji elektroniki idą m.in. w kierunku wzrostu jakości wytwarzanych urządzeń. Zapotrzebowanie na produkty elektroniczne wysokiej jakości nieustannie wzrasta [2]. Wielu producentów, aby sprostać wymaganiom klienta, wprowadza do swojej produkcji montaż wykonywany przez roboty produkcyjne. Jednak nie wszędzie takie rozwiązanie jest możliwe do zastosowania (głównie ze względu na trudną do osiągnięcia rentowność przy produkcji małoseryjnej). Wtedy pozostaje zwrócić większą uwagę na pracowników montażowych. Trend do stale rosnących wymagań jakościowych płynących od klientów oraz zaawansowanie technologiczne wytwarzanych produktów wymógł na pracodawcach większe nakłady na odpowiednie wykszolenie pracownika [2]. Pracownik wykonujący pracę montowania manualnego komponentów elektrycznych i elektronicznych powinien stale podnosić swoje kwalifikacje i umiejętności. Osoba taka powinna uczestniczyć w kursach zawodowych i specjalistycznych zgodnie z wymaganiami dla zajmowanego stanowiska. Kwalifikacja ta pozwala rozpocząć pracę bez dodatkowych nakładów szkoleniowych ze strony pracodawcy. Posiadane przez pracownika kompetencje potwierdzone walidacją powinny gwarantować wysoką jakość wykonywanych przez niego usług montażowych. Zdobyte takich umiejętności pozwoli również na powrót na rynek pracy osób długotrwale bezrobotnych i wykluczonych społecznie. [1]

<https://www.porp.pl/pl/zapotrzebowanie-na-pracownikow-w-2019-roku-wyniki-barometru-zawodo-w> [2]

<https://elektronikab2b.pl/rynek/archiwum/21688-produkcja-elektroniki-wszystko-kreci-sie-wokol-wysokiej-jakosci>

Odniesienie do kwalifikacji o zbliżonym charakterze oraz wskazanie kwalifikacji ujętych w ZRK zawierających wspólne zestawy efektów uczenia się*

Kwalifikacja wykazuje wspólne efekty uczenia się z innymi kwalifikacjami z obszaru elektryczno-

elektronicznego zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa zawodowego PKZ (EE.a): monter sieci i urządzeń telekomunikacyjnych, elektronik, elektromechanik, elektryk, technik telekomunikacji, technik teleinformatyk, technik elektronik, istniejącego w systemie kształcenia zawodowego. Efekty uczenia się zawarte w tej kwalifikacji różnią się od wskazanych tym, że kwalifikacja ukierunkowana jest na osiągnięcie umiejętności pozwalających wykonywanie montażu produktów, które wytwarzane są w dużych zakładach.

Typowe możliwości wykorzystania kwalifikacji*

Osoba, która uzyska tę kwalifikację może pracować w: 1. zakładach przemysłowych przy montażu, instalacji sprzętu elektronicznego, telekomunikacyjnego, elektrycznego, 2. zakładach produkujących oraz instalujących urządzenia elektroniczne, 3. zakładach usługowych i firmach instalujących oraz naprawiających sprzęt elektroniczny. 4. przedsiębiorstwach serwisowych. Stanowiska, jakie może zajmować osoba, która uzyskała kwalifikację, to: operator produkcji, operator montażu, elektromonter, montażysta.

Wymagania dotyczące walidacji i podmiotów przeprowadzających walidację*

1. Etap weryfikacji 1.1. Metody Do weryfikacji efektów uczenia się zawartych w zestawach 01, 02, 03 dopuszcza się jedynie metody obserwacji w warunkach symulowanych oraz wywiadu swobodnego z komisją walidacyjną. 1.2. Zasoby kadrowe Komisja walidacyjna składa się z minimum 2 osób. Od członków komisji walidacyjnej wymaga się: a) posiadania pełnej zdolności do czynności prawnych, b) posiadania minimum 3-letniego doświadczenia zawodowego na stanowiskach: instruktor wiodący, 5-letniego doświadczenia zawodowego na stanowisku: instruktor montażu, c) posiadania minimum 3-letniego doświadczenia zawodowego w prowadzeniu zajęć dydaktycznych lub przeprowadzaniu egzaminów, d) oraz spełnienia co najmniej jednego z następujących warunków: – posiadania dyplomu ukończenia studiów wyższych zakończonych uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera albo magistra inżyniera na kierunku: inżynier produkcji, inżynier elektronik, – posiadania certyfikatu/-ów producentów elektroniki. 1.3. Sposób prowadzenia walidacji oraz warunki organizacyjne, lokalowe i techniczne niezbędne do prawidłowego przeprowadzania walidacji Zadania wykonywane są przy przygotowanym stole wyposażonym w matę ochronną, odzież ochronną, komponenty montażowe, zestaw sprzętu i narzędzi do montażu (zestaw końcówek i konektorów kablowych, kable, śrubki precyzyjne, obcinaczki do przewodów i kabli, szczypce do zaciskania końcówek telefonicznych, wkrętaki precyzyjne, bity i końcówki do wkrętarek, pęseta) oraz dokumentację montażową. Osoba przystępująca do walidacji zobowiązana jest do przestrzegania zasad w zakresie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz wymagań sanitarno-higienicznych obowiązujących w miejscu przeprowadzenia testu. 2. Etapy identyfikowania i dokumentowania Nie dotyczy.

Propozycja odniesienia do poziomu sektorowych ram kwalifikacji (o ile dotyczy)

Nie dotyczy

Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się*

Osoba posiadająca kwalifikację „Montowanie manualne komponentów elektrycznych i elektronicznych” posługuje się nazewnictwem i terminologią związaną z montażem. W czasie montażu posługuje się podstawowymi dokumentami opisującymi zasady montażu. Dobiera i posługuje się sprzętem do wykonania montażu komponentów elektrycznych i elektronicznych. Wykonuje montaż różnego typu podzespołów elektrycznych i elektronicznych.

Zestawy efektów uczenia się

Numer zestawu w kwalifikacji*

1

Nazwa zestawu*

Przygotowanie sprzętu, narzędzi oraz komponentów do montażu produktów elektrycznych i elektronicznych

Poziom PRK*

3

Orientacyjny nakład pracy [godz.]*

14

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia*

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

01 Dobiera narzędzia i sprzęt do montażu

Kryteria weryfikacji*

a) Dobiera sprzęt i narzędzia na podstawie dokumentacji montażowej b) Dobiera narzędzia do wykonania poszczególnych operacji montażu produktów elektrycznych i elektronicznych

Efekt uczenia się

02 Przygotowuje komponenty montażowe

Kryteria weryfikacji*

a) Rozróżnia komponenty stosowane podczas montażu produktów elektrycznych i elektronicznych b) Odczytuje z dokumentacji technologicznej parametry komponentów do montażu produktów elektrycznych i elektronicznych c) Przygotowuje komponenty montażowe zgodnie z opracowanym procesem technologicznym (w odpowiedniej kolejności montażu, odpowiednią liczbę, w odpowiednim miejscu)

Numer zestawu w kwalifikacji*

2

Nazwa zestawu*

Montowanie produktów elektrycznych, elektronicznych zgodnie z dokumentacją techniczną

Poziom PRK*

3

Orientacyjny nakład pracy [godz.]*

14

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia*

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

01 Posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi niezbędnymi do wykonania montażu

Kryteria weryfikacji*

a) Charakteryzuje dokumentację projektową w zakresie montażu podzespołów elektrycznych i elektronicznych b) Posługuje się instrukcjami montażowymi (wykonuje poszczególne kroki montażu zgodnie z instrukcją montażową, stosuje odpowiednie narzędzia określone w instrukcji montażowej)

Efekt uczenia się

02 Montuje podzespoły elektryczne i elektroniczne

Kryteria weryfikacji*

a) Wybiera sposób montażu podzespołów elektrycznych, elektronicznych w zależności od specyfiki danego produktu do montażu b) Stosuje środki i narzędzia do montażu podzespołów elektrycznych, elektronicznych (zestaw końcówek i konektorów kablowych, kable, śrubki precyzyjne, obcinaczki do przewodów i kabli, szczypce do zaciskania końcówek telefonicznych, wkrętaki precyzyjne, bity i końcówki do wkrętarek, pęseta) c) Montuje podzespoły elektryczne, elektroniczne d) Utrzymuje na bieżąco porządek na stanowisku pracy

Numer zestawu w kwalifikacji*

3

Nazwa zestawu*

Wykonywanie kontroli gotowych wyrobów

Poziom PRK*

3

Orientacyjny nakład pracy [godz.]*

4

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia*

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

01 Dobiera narzędzia i sprzęt do wykonania kontroli

Kryteria weryfikacji*

a) Wskazuje i omawia niezbędne narzędzia i sprzęt do wykonania kontroli b) Dopasowuje sprzęt do wykonania kontroli (mikroskop, lupa) c) Charakteryzuje zasadę działania sprzętu do wykonania kontroli

Efekt uczenia się

02 Ocenia jakość wykonania wyrobów

Kryteria weryfikacji*

a) Wykonuje wizualną weryfikację gotowych wyrobów b) Interpretuje wyniki weryfikacji, zatwierdzając dobrze zmontowany wyrób lub kierując go do poprawy

Informacje o instytucjach uprawnionych do nadawania kwalifikacji

Wnioskodawca*

Fundacja Edukacyjne Centrum Doskonalenia

Minister właściwy*

Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii

Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności*

Certyfikat „Montowanie manualne komponentów elektrycznych i elektronicznych”. Data ważności: 2 lata. Po tym czasie konieczne jest ponowne poddanie się weryfikacji.

Nazwa dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji*

Certyfikat

Uprawnienia związane z posiadaniem kwalifikacji*

Nie dotyczy

Kod dziedziny kształcenia*

523 - Elektronika i automatyzacja

Kod PKD*

Kod	Nazwa
27	PRODUKCJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

Status

Dokumenty

#	Tytuł dokumentu
1	Potwierdzenie transakcji Montowanie manualne komponentów elektrycznych i elektronicznych
2	Preambuła
3	ZRK_FKU_Montowanie manualne komponentów elektrycznych i elektronicznych
4	ZRK_FKU_Montowanie manualne komponentów elektrycznych i elektronicznych



Oświadczam, że dane zawarte we wniosku o włączenie kwalifikacji rynkowej do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji są zgodne z prawdą. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.*

Dane o podmiocie, który złożył wniosek

Fundacja Edukacyjne Centrum Doskonalenia

Siedziba i adres: Polanki 12, 80-308 Gdańsk

NIP: 5842712672

REGON: 221200096

Numer KRS: 0000381964

Reprezentacja: Arkadiusz Wódcarczyk Katarzyna Gliniecka

Adres elektroniczny osoby wnoszącej wniosek: katarzyna.gliniecka@fundacjaecd.pl