

Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji

Kwalifikacja - podgląd

Nazwa kwalifikacji

Montaż i eksploatacja urządzeń elektronicznych i systemów informatyki medycznej (E.27)

Skrót nazwy

Rodzaj kwalifikacji

kwalifikacja cząstkowa

Poziom PRK/ERK

4

Krótką charakterystyką kwalifikacji, obejmującą informacje o działaniach lub zadaniach, które potrafi wykonywać osoba posiadająca tę kwalifikację

Nie dotyczy.

Orientacyjny nakład pracy potrzebny do uzyskania kwalifikacji [godz.]

Grupy osób, które mogą być zainteresowane uzyskaniem kwalifikacji

Nie dotyczy

Wymagane kwalifikacje poprzedzające

Opis

Wykształcenie średnie.

Lista

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

Aby przystąpić do walidacji prowadzącej do uzyskania świadectwa należy kształcić się w szkole policealnej w zawodzie, w którym wyodrębniono kwalifikację.

Zapotrzebowanie na kwalifikację

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy.

Streszczenie opinii uzyskanych podczas konsultacji projektu kwalifikacji

Nie dotyczy

Typowe możliwości wykorzystania kwalifikacji

Nie dotyczy.

Wymagania dotyczące walidacji i podmiotów przeprowadzających walidację

Nie dotyczy.

Odniesienie do poziomu sektorowych ram kwalifikacji (o ile dotyczy)

Nie dotyczy.

Data włączenia kwalifikacji do ZSK

Podstawa prawna

Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się

Zestawy efektów uczenia się

Numer zestawu w kwalifikacji

1

Nazwa zestawu

Montaż urządzeń elektroniki medycznej i informatyki medycznej

Poziom

Orientacyjny nakład pracy [godz.]

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

Uczeń charakteryzuje oddziaływanie promieniowania z materią, w szczególności wpływ promieniowania jonizującego na organizm człowieka.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń dobiera narzędzia i sprzęt kontrolno-pomiarowy do montażu urządzeń elektroniki medycznej.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń dobiera urządzenia elektroniki medycznej w zależności od wymagań użytkowych.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń określa oddziaływanie na organizm ludzki ciepła, zimna, fal elektromagnetycznych, fal ultradźwiękowych, promieniowania podczerwonego i promieniowania nadfioletowego.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń wyjaśnia działanie prądów elektrycznych i czynników fizykalnych o różnych parametrach na organizm człowieka.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń wykonuje montaż mechaniczny urządzeń elektroniki medycznej w różnych wymaganych miejscach, na przykład w sali intensywnego nadzoru medycznego.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń wykonuje połączenia elektryczne zainstalowanych urządzeń elektroniki medycznej.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń wykonuje, według projektu, montaż kabli i przewodów sieci centralnego monitoringu.

Kryteria weryfikacji

Numer zestawu w kwalifikacji

2

Nazwa zestawu

Uruchamianie urządzeń elektroniki medycznej i informatyki medycznej

Poziom

Orientacyjny nakład pracy [godz.]

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

Uczeń dobiera narzędzia i przyrządy pomiarowe do montażu, naprawy i regulacji urządzeń elektroniki medycznej.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń instaluje oprogramowanie w komputerach współpracujących z urządzeniami elektroniki medycznej i systemów informatyki medycznej zgodnie z dokumentacją.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń interpretuje parametry katalogowe urządzeń techniki komputerowej.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń korzysta z dokumentacji technicznej urządzeń elektroniki medycznej.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń programuje i testuje urządzenia elektroniki medycznej i informatyki medycznej zgodnie z dokumentacją.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń sprawdza poprawność połączeń urządzeń elektroniki medycznej zgodnie z dokumentacją.

Kryteria weryfikacji

Numer zestawu w kwalifikacji

3

Nazwa zestawu

Obsługa urządzeń elektroniki medycznej i informatyki medycznej

Poziom

Orientacyjny nakład pracy [godz.]

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

Uczeń analizuje działanie urządzeń elektroniki medycznej na podstawie uzyskanych wyników pomiarów.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń diagnozuje i lokalizuje uszkodzenia urządzeń elektroniki medycznej.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń nadzoruje legalizację urządzeń elektroniki medycznej i informatyki medycznej.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń ocenia stan techniczny urządzeń elektroniki medycznej i informatyki medycznej.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń opisuje działanie poszczególnych bloków systemu komputerowego.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń posługuje się terminologią medyczną dotyczącą procesu diagnostyczno- - terapeutycznego.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń rozróżnia urządzenia elektroniki medycznej i informatyki medycznej pod względem

budowy, zasady działania i zastosowania.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń testuje urządzenia elektroniki medycznej i informatyki medycznej po usunięciu usterek.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń wykonuje pomiary parametrów urządzeń elektroniki medycznej.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń wymienia uszkodzone podzespoły i materiały eksploatacyjne urządzeń elektroniki medycznej.

Kryteria weryfikacji

Numer zestawu w kwalifikacji

4

Nazwa zestawu

Montaż sprzętu komputerowego i oprogramowania Systemu Informatyki Medycznej

Poziom

Orientacyjny nakład pracy [godz.]

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

Uczeń archiwizuje informacje na różnych nośnikach w Systemie Informatyki Medycznej.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń charakteryzuje funkcję i zastosowanie poszczególnych elementów jednostki centralnej.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń montuje instalacje i konfiguruje urządzenia zewnętrzne sieciowe.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń obsługuje systemy operacyjne wielodostępowe, wielozadaniowe dla informatyki medycznej.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń posługuje się dokumentacją oprogramowania Systemu Informatyki Medycznej.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń przestrzega zasad programowania strukturalnego i obiektowego Systemu Informatyki Medycznej.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń rozbudowuje i usprawnia obsługiwany system komputerowy.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń stosuje podstawowe pojęcia dotyczące technik programowania Systemu Informatyki Medycznej.

Kryteria weryfikacji

Efekt uczenia się

Uczeń zakłada bazy danych w Systemie Informatyki Medycznej.

Kryteria weryfikacji

okręgowe komisje egzaminacyjne

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Instytucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Data zawarcia umowy na pełnienie funkcji zewnętrznego zapewniania jakości wobec instytucji certyfikującej

Status

aktywny

Wnioskodawca

Nie dotyczy

Minister właściwy

Minister Edukacji Narodowej

Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności

Bezterminowo.

Termin dokonywania przeglądów kwalifikacji (dotyczy kwalifikacji rynkowych)

Nazwa dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji

Świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie

Uprawnienia związane z posiadaniem kwalifikacji

Nie dotyczy.

Kod dziedziny kształcenia

0 - Nie dotyczy

Kod PKD

Kod	Nazwa
0	Nie dotyczy

Kod kwalifikacji w ZRK

4C01700104

Status

Funkcjonująca

