

Kwalifikacja cząstkowa na poziomie piątym Polskiej Ramy Kwalifikacji i europejskich ram kwalifikacji

Administrowanie sieciowymi systemami operacyjnymi i sieciami komputerowymi

Status: włączona funkcjonująca

Rodzaj: cząstkowa

Kategoria: szkolnictwo branżowe

Data włączenia do ZSK: 2017-09-01

Dokument potwierdzający nadanie kwalifikacji: Świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie

Informacje o kwalifikacji

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

Do egzaminu przystąpić mogą: uczniowie i absolwenci technikum w zawodzie, w którym wyodrębniono daną kwalifikację lub słuchacze i absolwenci szkoły policealnej w zawodzie, w którym wyodrębniono daną kwalifikację lub osoby, które ukończyły kwalifikacyjny kurs zawodowy w zakresie danej kwalifikacji lub osoby, które dwa lata kształciły się lub pracowały w zawodzie, w którym wyodrębniono daną kwalifikację

Wymagane kwalifikacje poprzedzające

Opis

Świadectwo ukończenia gimnazjum lub ośmioletniej szkoły podstawowej lub świadectwo potwierdzające wykształcenie średnie lub średnie branżowe albo ukończenie 18 roku życia

Kwalifikacje poprzedzające

Świadectwo ukończenia gimnazjum

Świadectwo ukończenia ośmioletniej szkoły podstawowej

Inne warunki

Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności

Bezterminowo

Informacje dodatkowe

Podstawa prawna włączenia kwalifikacji do ZSK

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach

Kod kwalifikacji (do 2020 roku)

5C01700593

Kod kwalifikacji (od 2020 roku)

12581

Efekty uczenia się

Zestawy efektów uczenia się

1) Wykonanie lokalnej sieci komputerowej na podstawie projektu

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

- 1. planuje adresację logiczną w oparciu o podstawowy protokół internetowy (IP)**
- 2. rozpoznaje topologie lokalnych sieci komputerowych**
- 3. rozpoznaje i stosuje normy dotyczące okablowania strukturalnego**
- 4. rozpoznaje protokoły sieci lokalnych i protokoły dostępu do sieci rozległej**
- 5. rozpoznaje urządzenia sieciowe na podstawie opisu, symboli graficznych i wyglądu**
- 6. monitoruje pracę urządzeń lokalnych sieci komputerowych**
- 7. dobiera medium transmisyjne do budowy lokalnej sieci komputerowej**
- 8. interpretuje projekt lokalnej sieci komputerowej**
- 9. dobiera elementy komputerowej sieci strukturalnej, urządzenia i oprogramowanie sieciowe**
- 10. sporządza kosztorys sieci komputerowej na podstawie opracowanego projektu**
- 11. wykonuje pomiary i testy sieci logicznej**
- 12. przygotowuje materiały do dokumentacji powykonawczej lokalnej sieci komputerowej**

2) Administrowanie sieciami komputerowymi

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

- 1. dobiera i stosuje narzędzia diagnostyczne**
- 2. tworzy wirtualne sieci prywatne (VPN)**
- 3. określa funkcje programów monitorujących i zabezpieczających pracę systemu komputerowego oraz jego poszczególnych elementów**
- 4. dobiera i konfiguruje adresację podstawowych protokołów stosowanych w Internecie (IP)**
- 5. charakteryzuje parametry oraz określa funkcje i zastosowanie routerów**
- 6. konfiguruje interfejsy routera w obrębie adresacji w Internecie (IP)**
- 7. konfiguruje i określa funkcje oraz budowę zarządcy i agenta protokołu zarządzania siecią (SNMP)**
- 8. monitoruje ruch w sieci teleinformatycznej i zapobiega jej przeciążeniom**
- 9. modernizuje lokalną sieć komputerową**

10. określa rodzaje awarii lub wadliwego działania lokalnej sieci komputerowej

11. monitoruje działanie sieci teleinformatycznych za pomocą standardowych testów

3) Administrowanie sieciowymi systemami operacyjnymi

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. określa funkcje komputerowego systemu sieciowego

2. określa sposoby licencjonowania oprogramowania komputerowego

3. instaluje sieciowe systemy operacyjne

4. modernizuje i rekonfiguruje serwery

5. sporządza wykaz zainstalowanego oprogramowania komputerowego, zarządza licencjami

6. modernizuje i rekonfiguruje systemy komputerowe

7. konfiguruje interfejsy sieciowe

8. wyjaśnia zasady działania protokołów sieci komputerowej

9. zarządza kontami użytkowników i grup

10. konfiguruje profile użytkowników i zasady grup

11. udostępnia zasoby sieci komputerowej

12. przestrzega zasad udostępniania i ochrony zasobów sieciowych

13. charakteryzuje i konfiguruje usługi i role serwerowe

14. konfiguruje usługi zdalnego dostępu do serwerów

15. konfiguruje usługi katalogowe

16. zarządza centralnie stacjami roboczymi

17. rozpoznaje protokoły aplikacyjne

18. monitoruje działania użytkowników sieci komputerowej

19. wyjaśnia zasady działania usług wirtualizacyjnych

20. instaluje systemy i oprogramowanie do wirtualizacji

21. instaluje i konfiguruje systemy operacyjne na maszynie wirtualnej

22. lokalizuje i usuwa uszkodzenia sieciowych systemów operacyjnych na podstawie opisu lub diagnozy

23. zabezpiecza sieciowe systemy operacyjne przed zawirusowaniem, niekontrolowanym

przepływem informacji oraz utratą danych

Instytucje certyfikujące i podmioty powiązane z kwalifikacją

#	Instytucje certyfikujące (IC)	Instytucje walidujące
1	Okręgowe Komisje Egzaminacyjne	
2	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łomży	
3	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Gdańsku	
4	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Warszawie	
5	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu	
6	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łodzi	
7	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna we Wrocławiu	
8	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Jaworznie	
9	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie	

Minister właściwy dla kwalifikacji:

Minister Edukacji