



CS Edu Idet Tadeusz  
Ruchlewicz

★★★★★ 4,9 / 5

64 oceny

**Administrator sieci komputerowej (Cisco, MikroTik) (szkolenie) [indywidualnie] [terminy do ustalenia] (zakończone kwalifikacją potwierdzoną certyfikatem) MTCNA (Mikrotik Certified Network Associate). Krajowy Fundusz Szkoleniowy. Lesko. Nabór 3.12.2025r. Link w opinie.**

Numer usługi 2025/12/20/153943/3223933

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 38 h

📅 19.01.2026 do 24.01.2026

**6 000,00 PLN** brutto

6 000,00 PLN netto

157,89 PLN brutto/h

157,89 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

|                                        |                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kategoria</b>                       | Informatyka i telekomunikacja / Bezpieczeństwo IT                                                                                                                                         |
| <b>Grupa docelowa usługi</b>           | Obecni oraz przyszli administratorzy sieci komputerowych, wszyscy pracownicy, którzy w zakresie swoich obowiązków mają zadania związane z zarządzaniem i utrzymaniem sieci komputerowych. |
| <b>Minimalna liczba uczestników</b>    | 1                                                                                                                                                                                         |
| <b>Maksymalna liczba uczestników</b>   | 10                                                                                                                                                                                        |
| <b>Forma prowadzenia usługi</b>        | zdalna w czasie rzeczywistym                                                                                                                                                              |
| <b>Liczba godzin usługi</b>            | 38                                                                                                                                                                                        |
| <b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b> | Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych                                                                          |

## Cel

### Cel edukacyjny

Celem głównym jest nabycie kwalifikacji zawodowej "Specjaliści do spraw sieci komputerowych" (2523) z ukierunkowaniem na zarządzanie urządzeniami sieciowymi firm Cisco oraz MikroTik.

### Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

| Efekty uczenia się                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Kryteria weryfikacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Metoda walidacji |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Absolwent szkolenia dysponuje wiedzą na temat wybranych sieciowych systemów operacyjnych. Potrafi zbudować sieć komputerową w oparciu o zarządzane z wiersza polecen CLI urządzenia sieciowe. Potrafi dokonać doboru odpowiednich urządzeń, zaprojektować i udokumentować topologię sieci komputerowej oraz jej adresację IP. | Potrafi zainstalować, skonfigurować i utrzymywać sieciowy system operacyjny. Potrafi uruchomić w środowisku testowym planowane modernizacje sieci i aktualizacje oprogramowania urządzeń przed wdrożeniem rozwiązania w środowisku produkcyjnym.<br>Test końcowy przeprowadzany jest przez inną osobę niż prowadząca szkolenie. | Test teoretyczny |

## Kwalifikacje

### Inne kwalifikacje

#### Uznane kwalifikacje

Pytanie 5. Czy dokument jest certyfikatem, dla którego wypracowano system walidacji i certyfikowania efektów uczenia się na poziomie międzynarodowym?

TAK

#### Informacje

|                                                            |                                                                                             |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów</b> | uprawnione do realizacji procesów walidacji i certyfikowania na mocy innych przepisów prawa |
| <b>Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację</b>               | MikroTik                                                                                    |
| <b>Nazwa Podmiotu certyfikującego</b>                      | MikroTik                                                                                    |

## Program

Link do formularza rekrutacyjnego w projekcie:

<https://wuprzeszow.praca.gov.pl/aktualne-nabory-kfs-w-województwie-podkarpackim1>

<https://wuprzeszow.praca.gov.pl/-/powiatowy-urzad-pracy-w-lesku-termin-naboru-3.12.2025-r>.

[https://lesko.praca.gov.pl/strona-glowna/-/asset\\_publisher/re7bw0lk9VBw/content/wznowienie-przyjmowania-wnioskow-o-pryzyznanie-srodkow-z-rezerwy-krajowego-funduszu-szkoleniowego.-1?p\\_r\\_p\\_assetEntryId=55049500](https://lesko.praca.gov.pl/strona-glowna/-/asset_publisher/re7bw0lk9VBw/content/wznowienie-przyjmowania-wnioskow-o-pryzyznanie-srodkow-z-rezerwy-krajowego-funduszu-szkoleniowego.-1?p_r_p_assetEntryId=55049500)

Ramowy program usługi podzielony jest na dwa bloki tematyczne

1. **Obsługa systemu IOS** (Zapoznanie z systemem stosowanym w urządzeniach sieciowych Cisco) (teoria + praktyka) 12 h zajęć lekcyjnych

## 2. Obsługa systemu RouterOS (Zapoznanie z systemem stosowanym w urządzeniach sieciowych MikroTik) (teoria + praktyka) 24 h zajęć lekcyjnych

Praktyczne ćwiczenia obejmujące budowanie topologii sieciowych z wykorzystaniem urządzeń sieciowych Cisco oraz Mikrotik.

Ćwiczenia obejmują m.in:

- zarządzanie kontami użytkowników
- aktualizacje oprogramowania
- tworzenie i przywracanie kopii zapasowych
- DHCP (serwer, klient)
- Switching (L2)
- Bridging
- Routing
- Sieci bezprzewodowe 802.11
- Tunele (VPN, site-to-site, PPTP)
- Narzędzia diagnostyczne
- NAT (Src-Nat, Dst-Nat)
- rozwiązywanie problemów w sieciach
- tworzenie dokumentacji sieci

Uwaga: Usługa zostanie uruchomiona w przypadku zebrania wymaganej liczby uczestników.

Uczestnik powinien posiadać:

- najnowszą wersję przeglądarki Google Chrome.
- łącze internetowe o przepustowości co najmniej 2 Mbps / 1 Mbps z odblokowanymi portami 22, 23, 69, 3800, 5901-5908, 6101-6108, 6151-6158 na ruch wychodzący.

Usługa ma charakter zamknięty:

jest dedykowana:

- dla uczestników (bez dofinansowania) z wolnego naboru (nie jest objęta finansowaniem w co najmniej 70% ze środków publicznych). Cena zawiera należny podatek VAT 23% zgodnie z obowiązującymi przepisami.

oraz dla osób, które uzyskały dofinansowanie w wysokości ok 90% ze środków publicznych (spełniony jest warunek finansowania w co najmniej 70% ze środków publicznych w związku z tym usługa podlega zwolnieniu z podatku VAT zgodnie z obowiązującymi przepisami. Cena usługi netto = brutto)

Celem skutecznego zapisu na usługę z przyznanym dofinansowaniem powinien zostać dokonany według poniższego schematu:

- zapis na usługę *w okresie rekrutacji prowadzonej w BUR* przy użyciu przydzielonego **ID wsparcia** (zapis bez wybrania ID uniemożliwi dofinansowanie usługi)
- opłacenie **całej kwoty** usługi i wysyłka potwierdzenia płatności *w okresie rekrutacji prowadzonej w BUR* (na nr konta podany na fakturze) [w przypadku nie przesłania potwierdzenia na e-mail kontaktowy w BUR w wyznaczonym terminie nie będzie możliwe zatwierdzenie udziału, uczestnictwo a co za tym idzie uzyskanie dofinansowania]

W przypadku wybrania formy finansowania w której należało dokonać wpłaty wkładu własnego na konto Operatora należy przesłać jej potwierdzenie (do dnia zakończenia rekrutacji w BUR) w celu zatwierdzenia udziału w usłudze.

- terminowe **dopełnienie obowiązków** wobec Operatora wynikających z dofinansowania (poinformowania o zapisie na usługę, dotrzymanie umownych terminów rozliczenia)

Natomiast w przypadku formy rozliczenia gdzie wkład własny był wpłacany na konto Operatora usługa zostanie rozliczona po poprawnym zweryfikowaniu dostarczonych do Operatora dokumentów rozliczeniowych (w terminie określonym umową dofinansowania)

- po **terminowym** (regulowanym umową) dostarczeniu Operatorowi wymaganych dokumentów (w tym dowodu wpłaty) zostanie zwrócone ok. 90% jej wartości.

Zalecane (nie obowiązkowe z uwagi na to, że ćwiczenia wykonywane będą na maszynach wirtualnych) aby na czas szkolenia uczestnik posiadał dowolne fizyczne urządzenie MikroTik (np. hAP lite RB941-2nD)

Istnieje możliwość wypożyczenia takiego urządzenia na czas zajęć przed rozpoczęciem szkolenia.

Egzamin:

- trwa 60 minut

- prowadzony jest w języku angielskim

- jest to test jedno lub wielokrotnego wyboru (w zależności od pytania)

- próg zdawalności to 60%

- przed rozpoczęciem właściwego egzaminu istnieje możliwość przystąpienia do egzaminu próbnego.

Do wzięcia udziału w szkoleniu wymagana jest podstawowa umiejętność obsługi komputera. Zalecana jest podstawowa wiedza na temat sieci komputerowych.

W celu efektywnego uczestnictwa słuchacz powinien:

posiadać podstawową wiedzę na temat projektowania adresacji IPv4 w sieciach komputerowych,

potrafić stosować maskę podsieci odpowiedniej długości w zależności od aktualnych i przyszłych potrzeb ilościowych urządzeń w sieci,

wykonywać konwersje między systemami liczbowymi (dwójkowym, dziesiętnym i szesnastkowym),

posiadać wiedzę jak zbudować prostą sieć komputerową w oparciu o niezarządzane urządzenia sieciowe.

Wymagania należy traktować jako opcjonalne ponieważ wstępna wiedza możliwa jest do uzupełnienia na dedykowanej platformie edukacyjnej/egzaminacyjnej, do której uczestnik otrzymuje dostęp w ramach uczestnictwa w szkoleniu.

Dostęp do platformy celem ewentualnego uzupełniania wiedzy jest udostępniany po dopełnieniu formalności zapisu jeszcze przed rozpoczęciem szkolenia.

Kwalifikacja potwierdzona zostanie międzynarodowym certyfikatem. Celem szczegółowym szkolenia jest zapoznanie z podstawami działania sieciowych systemów IOS oraz RouterOS. Wiedza nabyta podczas szkolenia znajdzie zastosowanie przy tworzeniu topologii sieciowych opartych o zarządzane z wiersza polecenia urządzenia sieciowe firm Cisco oraz MikroTik. Podczas szkolenia uczestnicy nabędą wiedzę jak zbudować sieć komputerową w oparciu o zarządzane z wiersza polecenia urządzenia sieciowe wyżej wymienionych producentów.

Uczestnik zapozna się najpopularniejszymi symulatorami pozwalającym odwzorować produkcyjną sieć komputerową opartą o urządzenia różnych producentów w środowisku testowym.

Podczas szkolenia słuchacze zdobędą wiedzę jak prawidłowo wykonać dokumentację sieci komputerowej zawierającą topologię oraz schemat adresacji IP. Wykonywane podczas szkolenia ćwiczenia praktyczne oparte są o najpopularniejsze scenariusze z codziennej pracy administratora sieci. Dzięki specjalnej wyizolowanej publicznej testowej sieci na cele szkoleniowe uczestnicy uruchomią, skonfigurują i przetestują usługi takie jak NAT, VPN w dokładnie taki sam sposób w jaki wykonuje się to podczas tworzenia od podstaw rzeczywistej sieci komputerowej w firmie. W ramach szkolenia istnieje możliwość uzyskania certyfikatu ukończenia modułu Cisco Certified Network Associate Routing & Switching Introduction to Networks oraz certyfikatu MikroTik Certified Network Associate.

**Wymagana jest obecność w minimum 80% zajęć.**

**Sposób potwierdzania frekwencji na szkoleniu: mailowe potwierdzenia uczestnika wysyłane podczas każdego dnia szkolenia**

**W trakcie zajęć nie uwzględniono przerw; zatem nie są one wliczane w czas trwania usługi określony w karcie.**

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 7

| Przedmiot / temat zajęć                                                                               | Prowadzący         | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <b>1 z 7</b> Obsługa systemu Cisco IOS [forma zdalna]                                                 | TADEUSZ RUCHLEWICZ | 19-01-2026            | 16:00               | 23:30               | 07:30         |
| <b>2 z 7</b> Obsługa systemu Cisco IOS [forma zdalna]                                                 | TADEUSZ RUCHLEWICZ | 20-01-2026            | 18:00               | 19:00               | 01:00         |
| <b>3 z 7</b> Obsługa systemu MikroTik RouterOS [forma zdalna]                                         | TADEUSZ RUCHLEWICZ | 20-01-2026            | 19:00               | 23:45               | 04:45         |
| <b>4 z 7</b> Obsługa systemu MikroTik RouterOS [forma zdalna]                                         | TADEUSZ RUCHLEWICZ | 21-01-2026            | 19:45               | 23:30               | 03:45         |
| <b>5 z 7</b> Obsługa systemu MikroTik RouterOS [forma zdalna]                                         | TADEUSZ RUCHLEWICZ | 22-01-2026            | 13:00               | 21:30               | 08:30         |
| <b>6 z 7</b> Obsługa systemu MikroTik RouterOS, porównanie z obsługą systemu Cisco IOS [forma zdalna] | TADEUSZ RUCHLEWICZ | 23-01-2026            | 15:00               | 16:30               | 01:30         |
| <b>7 z 7</b> Egzamin [forma zdalna]                                                                   | -                  | 24-01-2026            | 15:00               | 16:30               | 01:30         |

## Cennik

### Cennik

| Rodzaj ceny                               | Cena         |
|-------------------------------------------|--------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 6 000,00 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 6 000,00 PLN |

|                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| Koszt osobogodziny brutto         | 157,89 PLN   |
| Koszt osobogodziny netto          | 157,89 PLN   |
| W tym koszt walidacji brutto      | 1 200,00 PLN |
| W tym koszt walidacji netto       | 1 200,00 PLN |
| W tym koszt certyfikowania brutto | 1 200,00 PLN |
| W tym koszt certyfikowania netto  | 1 200,00 PLN |

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### TADEUSZ RUCHLEWICZ

Uprawnienia;

instruktorskie z zakresu Cisco; CCNAv7 (200-301) (25r.), CCNP (Route, Switch, Troubleshoot) certyfikat trenera MikroTik (Łotwa) (23r.); instruktor (17r.-nadal) z zakresu MTCNA (17r. odnawiane 23r.)

aktualne uprawnienia trenerskie oraz wszystkie certyfikaty MikroTik.

Absolwent szkoleń, warsztatów z efektywności energetycznej i GOZ (EEN przy WSiZ).

Praca jako administrator sieci Instytutu Informatyki Uniwersytetu Rzeszowskiego (do nadal).

Pełnienie funkcji Koordynatora Akademii Cisco Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Doświadczenie w prowadzeniu autoryzowanych certyfikowanych szkoleń Cisco CCNA R&S, MikroTik Certified Network Associate (MTCNA), szkoleń z zakresu zielonych kompetencji w kontekście zrównoważonego rozwoju infrastruktury sieciowej opartej o sprzęt sieciowy firmy MikroTik; zdobyte na przestrzeni ostatnich pięciu lat (przeprowadzenie szkoleń w każdym roku: 20, 21, 22, 23, 24, 25) oraz szkoleń MTCRE, MTCWE, MTCSE, MTCTCE, MTCUME.

Autor programu studiów podyplomowych: "Systemy i sieci komputerowe (Cisco Certified)" oraz szkolenia "Administrator sieci komputerowej (Cisco, MikroTik)" realizowanego na Uniwersytecie Rzeszowskim.

Absolwent Politechniki Rzeszowskiej: kierunek Informatyka; specjalność systemy i sieci komputerowe - uzyskany stopień mgr inż.

Absolwent Uniwersytetu Rzeszowskiego: kierunek fizyka komputerowa - uzyskany stopień mgr.

Absolwent kwalifikacyjnych studiów podyplomowych praktyczne nauczanie zawodu w grupie przedmiotów elektryczno - elektronicznych.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały dostępne na platformie edukacyjnej z zakresu administrowania sieciami komputerowymi.

## Informacje dodatkowe

Szkolenie prowadzone będzie na żywo (zdalnie w czasie rzeczywistym).

Po zakończonych zajęciach a przed egzaminem zostanie wykonane wspólne zdjęcie.

Wykonanie zdjęcia jest niezbędne do zamieszczenia i oznaczenia na platformie egzaminacyjnej uczestników celem weryfikacji ich tożsamości przed przystąpieniem do egzaminu.

Certyfikat w Klasyfikacji Zawodów i Specjalności:

Szczegółowa nazwa kwalifikacji zawodowej: **Specjaliści do spraw sieci komputerowych (2523)**

Nazwa jednostki certyfikującej (egzaminującej): **MikroTik**

Nazwa certyfikatu: **MTCNA (MikroTik Certified Network Associate)**

**Dostawca usług nie pełni funkcji operatora lub partnera** w danym projekcie

**Dostawca usług nie jest podmiotem powiązany z operatorem** lub partnerem kapitałowo lub osobowo.

Informacje w karcie i tytule usługi o naborze do projektów w Rzeszowie i Lesku służą wyłącznie ułatwieniom potencjalnym uczestnikom w wyborze konkretnej usługi po zakwalifikowaniu się do danego projektu tak by byli świadomi, że usługa spełnia wymogi

## Warunki techniczne

platforma/rodzaj komunikatora, za pośrednictwem którego prowadzona będzie usługa:

*Teams lub poprzez przeglądarkę internetową za pomocą platformy Office365, oraz Google Hangouts do jednoczesnej prezentacji zawartości przez prowadzącego i uczestnika (wymagane konto na Gmail)*

minimalne wymagania sprzętowe, jakie musi spełniać komputer Uczestnika lub inne urządzenie do zdalnej komunikacji:

*Procesor taktowanie minimum 1.6 GHz , 2 rdzenie, Pamięć RAM min 4GB, Dysk twardy min 3GB wolnej przestrzeni dyskowej, Wyświetlacz rozdzielczość 1024x768 lub wyższa*

niezbędne oprogramowanie umożliwiające Uczestnikom dostęp do prezentowanych treści i materiałów:

*Teams lub przeglądarka internetowa (np. Google Chrome)*

okres ważności linku umożliwiającego uczestnictwo w spotkaniu on-line:

*Uczestnictwo odbywać się będzie poprzez aplikację Teams (autoryzacja za pomocą loginu i hasła, link nie jest wymagany), Link do dodatkowej aplikacji umożliwiającej jednoczesną prezentację przez trenera i uczestnika będzie ważny w okresie trwania szkolenia.*

Łącze internetowe umożliwiające transmisję video (o parametrach co najmniej 2Mbps)

**Uczestnik ma obowiązek posiadania urządzenia z kamerą, mikrofonem oraz głośnikami/słuchawkami w związku z realizacją zajęć w formie zdalnej**

**minimalne wymagania sprzętowe:**

*Procesor taktowanie minimum 1.6 GHz , 2 rdzenie, Pamięć RAM min 4GB, Dysk twardy min 3GB wolnej przestrzeni dyskowej, Wyświetlacz rozdzielczość 1024x768 lub wyższa*

**minimalne parametry dotyczące łącza sieciowego:**

*Łącze internetowe umożliwiające transmisję video (o parametrach co najmniej 2Mbps)*

**oprogramowanie jakie powinien posiadać uczestnik/czka:**

*Teams lub przeglądarka internetowa (np. Google Chrome)*

# Kontakt



**TADEUSZ RUCHLEWICZ**

**E-mail** [tadeusz.ruchlewicz@gmail.com](mailto:tadeusz.ruchlewicz@gmail.com)

**Telefon** (+48) 604 922 386