



CS EDU IDET
SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚĆ
CIĄ
★★★★★ 4,7 / 5
130 ocen

**Administracja siecią komputerową na
bazie urządzeń MikroTik (od podstaw) 54h
(indywidualnie) (szkolenie z egzaminem) -
Kierunek - Rozwój [forma zdalna]
(TERMINY REALIZACJI DO USTALENIA)
(kwalifikacja potwierdzona
międzynarodowym certyfikatem MTCNA)**

Numer usługi 2026/06/28/134180/3654718

- 📄 Usługa szkoleniowa
- 📺 zdalna w czasie rzeczywistym
- 👤 Zajęcia indywidualne
- 🕒 54:00 h
- 📅 01.10.2026 do 10.10.2026

6 400,00 PLN brutto
6 400,00 PLN netto
118,52 PLN brutto/h
118,52 PLN netto/h
332,00 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Administracja IT i systemy komputerowe
Identyfikatory projektów	Kierunek - Rozwój
Grupa docelowa usługi	Osoby, które chcą poznać zasady działania i firmowe zastosowania systemu MikroTik RouterOS. Osoby chcące osiąść wiedzę niezbędną do tego, aby samodzielnie zbudować w małej firmie sieć komputerową opartą o urządzenia firmy MikroTik. Osoby chcące przygotować się do certyfikacji potwierdzającej uzyskanie kwalifikacji zawodowych do pracy na stanowisku administratora sieci komputerowej w firmie stosującej zarządzania MikroTik. Osoby chcące potwierdzić swoją wiedzę certyfikatem. Grupę docelową mogą stanowić również obecni oraz przyszli administratorzy sieci komputerowych w niewielkich firmach, wszyscy pracownicy, którzy w zakresie swoich obowiązków mają zadania związane z zarządzaniem i utrzymaniem sieci komputerowych. Usługa adresowana również dla Uczestników Projektu Kierunek – Rozwój.
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	1
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym

Cel

Cel edukacyjny

Celem usługi jest poznanie zastosowań urządzeń MikroTik do budowy sieci komputerowej w małej firmie i przygotowanie do certyfikacji. Zdobytą wiedzę znajdzie zastosowanie przy tworzeniu projektu firmowej sieci komputerowej opartej o zarządzane z wiersza polecenia urządzenia sieciowe firmy MikroTik. Podczas szkolenia uczestnicy nabędą wiedzę jak zbudować sieć komputerową i podłączyć oddział firmy z Internetem stosując zarządzane z wiersza polecenia urządzenia sieciowe z systemem MikroTik RouterOS.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Absolwent szkolenia dysponuje wiedzą na temat korporacyjnych zastosowań sieciowego systemu operacyjnego RouterOS. Potrafi zbudować sieć komputerową w małej firmie stosując urządzenia sieciowe marki MikroTik. Potrafi dokonać doboru odpowiednich urządzeń sieciowych w firmie, zaprojektować i udokumentować topologię sieci komputerowej oraz jej adresację IP. Potrafi podłączyć oddział firmy do Internetu oraz zestawić bezpieczne połączenie między jej oddziałami. Potrafi zainstalować, skonfigurować i utrzymywać sieciowy system operacyjny MikroTik RouterOS. Potrafi uruchomić w środowisku testowym planowane modernizacje sieci i aktualizacje oprogramowania urządzeń przed wdrożeniem rozwiązania w środowisku produkcyjnym ograniczając czas przestoju pracy firmy do niezbędnego minimum.	Wykonanie pre-testu (przed rozpoczęciem szkolenia) i post-testu (po ukończeniu szkolenia) Weryfikacja zdobytej wiedzy przez uczestników na podstawie rozwiązanych testów końcowego na minimum 80% poprawnych odpowiedzi.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Kwalifikacje

Kwalifikacje niewłączone do ZSK

Uznane kwalifikacje

Pytanie 3. Czy dokument jest certyfikatem wydawanym przez międzynarodowe instytucje?

TAK

Strona internetowa Instytucji Certyfikującej: <https://mikrotik.com>

Strona internetowa Instytucji Walidującej: <https://mikrotik.com>

Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	MikroTik
Nazwa Podmiotu certyfikującego	MikroTik

Program

Usługa zamkniętego dedykowanego szkolenia indywidualnego (dla jednej osoby).

Harmonogram usługi należy traktować jako poglądowy. Może ulec zmianie po indywidualnych ustaleniach.

Z uwagi na to, że usługa realizowana jest w formie indywidualnej terminy spotkań oraz czas pojedynczego bloku zostaną dostosowane do indywidualnych potrzeb uczestnika.

Ramowy program usługi:

Obsługa systemu RouterOS (Zapoznanie z możliwościami i zastosowaniami firmowymi systemu urządzeń sieciowych MikroTik)

Praktyczne ćwiczenia obejmujące budowanie topologii sieciowych stosowanych w małych firmowych z wykorzystaniem urządzeń sieciowych MikroTik.

Ćwiczenia obejmują m.in:

- zarządzanie kontami użytkowników
- aktualizacje oprogramowania
- tworzenie i przywracanie kopii zapasowych
- Konfiguracja Firewall
- DHCP (serwer, klient)
- Switching (L2)
- Bridging
- Routing (routing statyczny, trasy domyślne)
- Sici bezprzewodowe 802.11
- Tunele (VPN, site-to-site, PPTP)
- Narzędzia diagnostyczne
- NAT (Src-Nat, Dst-Nat)
- kontrola przepływu pakietów (kolejki) – QoS
- rozwiązywanie problemów w sieciach
- tworzenie dokumentacji sieci w małej firmie

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

Podczas szkolenia słuchacze zdobędą wiedzę jak prawidłowo wykonać dokumentację sieci komputerowej małej firmy 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 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.

Jednostka rozliczeniowa jest godzina lekcyjna dydaktyczna (45 min)

Przerwy nie są wliczone w czas trwania usługi.

Nie występują jawnie w harmonogramie.

Jeśli jeden blok kończy się np. o 13:00 a drugi zaczyna o 13:15

czas pomiędzy 13:00 a 13:15 należy traktować jako przerwę (nie jest jednak on wpisany jako "przerwa" w harmonogramie)

aby blok "przerwy" nie sumował się do liczby godzin usługi. Tak aby suma godzin usługi z harmonogramu zgadzała się z polem liczba godzin usługi.

W usłudze nie przewidziano przerw obiadowych/lunchowych

Gdyby wystąpiły nie byłyby wliczone czas trwania usługi. Odbyłyby się poza godzinami ujętymi w harmonogramie.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 21

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 21 Obsługa systemu MikroTik RouterOS [forma zdalna]	Zajęcia	TADEUSZ RUCHLEWICZ	01-10-2026	10:00	14:30	04:30
2 z 21 -	Przerwa	-	01-10-2026	14:30	15:45	01:15
3 z 21 Obsługa systemu MikroTik RouterOS [forma zdalna]	Zajęcia	TADEUSZ RUCHLEWICZ	02-10-2026	10:00	14:30	04:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
4 z 21 -	Przerwa	-	02-10-2026	14:30	15:45	01:15
5 z 21 Obsługa systemu MikroTik RouterOS [forma zdalna]	Zajęcia	TADEUSZ RUCHLEWICZ	03-10-2026	10:00	14:30	04:30
6 z 21 -	Przerwa	-	03-10-2026	14:30	15:45	01:15
7 z 21 Obsługa systemu MikroTik RouterOS [forma zdalna]	Zajęcia	TADEUSZ RUCHLEWICZ	04-10-2026	10:00	14:30	04:30
8 z 21 -	Przerwa	-	04-10-2026	14:30	15:45	01:15
9 z 21 Obsługa systemu MikroTik RouterOS [forma zdalna]	Zajęcia	TADEUSZ RUCHLEWICZ	05-10-2026	10:00	14:30	04:30
10 z 21 -	Przerwa	-	05-10-2026	14:30	15:45	01:15
11 z 21 Obsługa systemu MikroTik RouterOS [forma zdalna]	Zajęcia	TADEUSZ RUCHLEWICZ	06-10-2026	10:00	14:30	04:30
12 z 21 -	Przerwa	-	06-10-2026	14:30	15:45	01:15
13 z 21 Obsługa systemu MikroTik RouterOS [forma zdalna]	Zajęcia	TADEUSZ RUCHLEWICZ	07-10-2026	10:00	14:30	04:30
14 z 21 -	Przerwa	-	07-10-2026	14:30	15:45	01:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
15 z 21 Obsługa systemu MikroTik RouterOS [forma zdalna]	Zajęcia	TADEUSZ RUCHLEWICZ	08-10-2026	10:00	14:30	04:30
16 z 21 -	Przerwa	-	08-10-2026	14:30	15:45	01:15
17 z 21 Obsługa systemu MikroTik RouterOS [forma zdalna]	Zajęcia	TADEUSZ RUCHLEWICZ	09-10-2026	10:00	14:30	04:30
18 z 21 -	Przerwa	-	09-10-2026	14:30	15:45	01:15
19 z 21 Obsługa systemu MikroTik RouterOS [forma zdalna]	Zajęcia	TADEUSZ RUCHLEWICZ	10-10-2026	10:30	11:00	00:30
20 z 21 -	Walidacja	-	10-10-2026	11:00	12:30	01:30
21 z 21 -	Przerwa	-	10-10-2026	12:30	12:45	00:15

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	54:00
w tym suma godzin zajęć	41:00
w tym suma godzin walidacji	01:30
w tym suma przerw	11:30
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	56:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 400,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 113 ust. 1 ustawy o VAT ze względu na wartość sprzedaży	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	6 400,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	118,52 PLN
Koszt osobogodziny netto	118,52 PLN
W tym koszt walidacji brutto	1 500,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	1 500,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	1 500,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	1 500,00 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	54:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

TADEUSZ RUCHLEWICZ

Specjalność w zakresie administrowania systemami i sieciami komputerowymi.

Uprawnienia;

instruktorskie z zakresu Cisco Certified Network Associate (CCNA) (Akademia Górniczo-Hutnicza), Cisco Certified Network Professional (CCNP) (Route, Switch, Troubleshoot) (WSiZ Rzeszów), certyfikat Cisco CCNAv7 200-301.

certyfikat trenera MikroTik (Łotwa); instruktor z zakresu: MTCNA, MTCRE, MTCWE, MTCTCE, MTCUME, MTCINE, MTCSE, MTCSWE, certyfikat inżyniera MikroTik: MTCEWE.

Piętnastoletnie doświadczenie w pracy na stanowisku administratora sieci komputerowej Instytutu Informatyki Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Pełnienie funkcji Koordynatora Lokalnej Akademii Cisco Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Organizacja i prowadzenie autoryzowanych szkoleń Cisco Certified Network Associate Routing and

Switching (CCNA R&S).

Organizacja i prowadzenie certyfikowanych szkoleń MikroTik Certified [Network Associate, (Routing, Wireless, Security, Traffic Control) Engineer].

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.

Warunki uczestnictwa

Wymagana jest podstawowa wiedza na temat administrowania urządzeniami sieciowymi nie zarządzanymi z wiersza poleceń.

Zajęcia będą odbywały się w formie zdalnej. Linki z zaproszeniem do wideokonferencji wysyłane będą na adresy e-mail uczestników 15 minut przed rozpoczęciem spotkania

Informacje dodatkowe

Zawarto umowę z WUP Kraków na rozliczanie Usług z wykorzystaniem elektronicznych bonów szkoleniowych w ramach projektów "Małopolski pociąg do kariery - sezon 1" oraz "Nowy start w Małopolsce z EURESem".

Zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach Projektu Kierunek – Rozwój

Zawarto umowę z WUP w Toruniu na rozliczanie Usług z wykorzystaniem elektronicznych bonów szkoleniowych.

Certyfikat w Klasyfikacji Zawodów i Specjalności:

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

W ramach szkolenia uczestnik otrzymuje konto na platformie edukacyjnej z zakresu administrowania sieciami komputerowymi.

Warunki techniczne

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

Teams lub poprzez przeglądarkę internetowa 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:

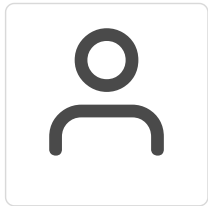
Teams lub przeglądarka internetowa (np. Google Chrome)

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 przez cały okres szkolenia.*

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

Kontakt



TADEUSZ RUCHLEWICZ

E-mail tadeusz.ruchlewicz@gmail.com

Telefon (+48) 604 922 386