

## WYMAGANIA EDUKACYJNE

PRZEDMIOT: ADMINISTRACJA SIECIOWYMI SYSTEMAMI OPERACYJNYMI

PROWADZĄCY (*WYKŁADOWCA*): mgr inż. **ROBERT HYSA**

### **Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny:**

Na ocenę **dopuszczający** uczeń powinien:

- wymienić sieciowe systemy operacyjne
- korzystać z zasobów sieci LAN
- podać przykłady czynności i narzędzi administracyjnych
- określić rodzaje zabezpieczeń w sieci lokalnej
- wymienić wbudowane lokalne i domenowe konta użytkowników
- wymienić wbudowane lokalne i domenowe grupy użytkowników
- podać przykłady prawidłowych adresów sieciowych
- omówić sposoby drukowania w sieci
- wymienić uprawnienia użytkowników
- omówić na czym polega zarządzanie danymi
- wymienić etapy instalacji systemu sieciowego
- podać przykłady aplikacji sieciowych
- wymienić rodzaje serwerów sieciowych
- rozróżnić elementy systemu komputerowego
- scharakteryzować wymagania sprzętowe serwerów pod kątem zastosowań
- zidentyfikować protokoły lokalnej sieci komputerowej
- zidentyfikować protokoły aplikacyjne
- 

Na ocenę **dostateczny** uczeń powinien:

- podać przykłady właściwego zabezpieczenia sieci
- podać przykłady i stosować w praktyce wybrane narzędzia administracyjne
- tworzyć lokalne i domenowe konta i grupy użytkowników
- wymienić funkcje i cechy sieciowego systemu operacyjnego
- charakteryzować sposoby sieciowego wydruku
- wyjaśnić różnicę pomiędzy uprawnieniami
- scharakteryzować wybrane metody zarządzania danymi
- wymieniać elementy niezbędne do budowy sieci komputerowej
- instalować z wykorzystaniem standardowych opcji system sieciowy
- instalować typowe aplikacje sieciowe
- charakteryzować poszczególne serwery sieciowe
- dobrać elementy systemu komputerowego do określonych zastosowań
- scharakteryzować informatyczny system komputerowy pod względem urządzeń służących do przechowywania danych
- scharakteryzować informatyczny system komputerowy pod względem urządzeń służących do komunikacji między sprzętowymi elementami systemu

- charakteryzować informatyczny system komputerowy pod względem urządzeń służących do odbierania danych ze świata zewnętrznego
- scharakteryzować sieci wirtualne w lokalnych sieciach komputerowych
- scharakteryzować zasady działania protokołów lokalnej sieci komputerowej
- zabezpieczyć dostęp do systemu
- rozróżniać rodzaje oprogramowania użytkowego
- scharakteryzować rodzaje oprogramowania użytkowego wykorzystywanego przy administrowaniu sieciowymi systemami operacyjnymi
- rozróżnić programy komputerowe wspomagające administrowanie sieciowymi systemami operacyjnymi
- dobrać program do określonego zadania
- scharakteryzować hierarchiczną strukturę drzew, NDS
- mapować i udostępniać dyski sieciowe
- zastosować różne obiekty systemu plików w celu udostępnienia zasobów lokalnej sieci komputerowej
- określić funkcje profili użytkowników
- określić zasady grup użytkowników
- założyć nowych użytkowników
- ustawić użytkownikom prawa dostępu
- utworzyć grupę użytkowników
- zmienić uprawnienia użytkowników i grup
- scharakteryzować usługi katalogowe lokalnej sieci komputerowej
- przestrzegać zasad polityki bezpieczeństwa
- przestrzegać zasad udostępniania zasobów sieciowych
- przestrzegać zasad ochrony zasobów sieciowych

Na ocenę **dobry** uczeń powinien:

- wskazywać prawidłowy poziom zabezpieczeń sieciowych
- zarządzać siecią w podstawowym zakresie z wykorzystaniem podstawowych narzędzi
- charakteryzować i dobierać konta i grupy użytkowników
- omówić stos protokołów TCP/IP
- dobierać adresy do istniejącej sieci
- wybierać sposób sieciowego wydruku
- dokonywać prawidłowego doboru uprawnień do potrzeb sieciowych
- zarządzać danymi z wykorzystaniem standardowych narzędzi
- instalować z wykorzystaniem niestandardowych opcji system sieciowy
- konfigurować typowe aplikacje sieciowe
- omówić problemy wydajności sieci komputerowych
- instalować wybrany serwer
- skonfigurować interfejs sieciowy korzystając z poleceń systemowych
- skonfigurować interfejs sieciowy korzystając z plików konfiguracyjnych
- skonfigurować sieci wirtualne w lokalnych sieciach komputerowych
- skonfigurować usługi odpowiedzialne za adresację hostów (adresację IP)

- skonfigurować usługi odpowiedzialne za system nazw
- skonfigurować usługi odpowiedzialne za routing
- skonfigurować usługi odpowiedzialne za zabezpieczenie przed wszelkiego rodzaju atakami z sieci (firewall)
- dobrać oprogramowanie użytkowe do realizacji określonych zadań w konfiguracji i monitoringu sieciowego
- zastosować metody zabezpieczenia sprzętu komputerowego
- zastosować różne rodzaje oprogramowania użytkowego do administrowania sieciowymi systemami operacyjnymi
- skorzystać z publikacji elektronicznych dotyczących diagnozowania systemu komputerowego
- zastosować zasady zarządzania kontami sieciowymi
- skonfigurować usługi katalogowe lokalnej sieci komputerowej
- zarządzać centralnie stacjami roboczymi
- zastosować skrypty logowania
- kontrolować ruch w sieci
- zlokalizować przyczyny wadliwego działania systemów sieciowych
- usunąć przyczyny wadliwego działania systemów sieciowych

Na ocenę **bardzo dobry** uczeń powinien:

- samodzielnie zarządzać siecią z wykorzystaniem wszystkich dostępnych narzędzi
- zarządzać kontami i grupami użytkowników
- skonfigurować protokół TCP/IP w sieci
- projektować i optymalnie przydzielać adresy w sieci
- konfigurować wydruki sieciowe
- wdrażać uprawnienia w sieci komputerowej
- dobierać narzędzia i za ich pomocą zarządzać danymi
- dobierać i instalować system sieciowy do potrzeb klienta
- wybierać, instalować i konfigurować aplikacje sieciowe wg potrzeb
- optymalizować wydajność sieci komputerowej
- wdrożyć i konfigurować serwer sieciowy
- zmodernizować i przekonfigurować serwer
- zweryfikować poprawność instalacji
- wydzielić sieci wirtualne w lokalnych sieciach komputerowych
- zanalizować zadania pod względem wykorzystania określonych funkcji programów użytkowych
- zanalizować publikacje elektroniczne dotyczące administrowania sieciowymi systemami operacyjnymi
- analizować logi zdarzeń
- zabezpieczyć komputery przed zawirusowaniem
- zabezpieczyć komputery przed niekontrolowanym przepływem informacji
- zabezpieczyć komputery przed utratą danych