



Cisco Networking akademie

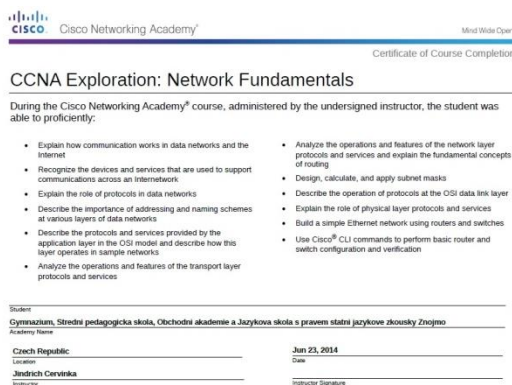
Gymnázium, Střední pedagogická škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Znojmo

Naše škola se v roce 2010 stala součástí programu Cisco Networking Academy. Tento rozsáhlý a sofistikovaný vzdělávací systém byl začleněn do školního vzdělávacího programu a umožňuje tak našim žákům získat odborné kompetence v oblasti počítačového hardware, software a počítačových sítí. Absolvování těchto kurzů připraví studenty na průmyslovou certifikaci a významně přispěje k jejich uplatnění na trhu práce.

Cíle programu

Cílem vzdělávacího programu je přispět k profesní přípravě specialistů pro potřeby budování informační společnosti. Součástí Netacad je systém podporující e-learningově orientované vzdělávání. To umožňuje vysoce efektivně získávat znalosti o síťových a ICT technologiích, v současné době stále více potřebných pro budování globální ekonomiky. Netacad díky kombinaci několika složek, které jako celek tvoří systém podpory studia, efektivně rozšiřují klasickou formu vzdělávání v následujících oblastech:

- **online studium** a přístup k multimediálnímu studijnímu materiálu (kurikulu) přes portál na internetu (24 hodin denně 7 dnů v týdnu)
- důraz na osvojení a rozšíření **jazykových schopností**, zejména v oboru informačních technologií (odborná angličtina)
- propracovaný systém průběžného testování znalostí s ohledem na individuální tempo studia
- praktická cvičení v laboratoři na **reálných zařízeních**, simulujících provoz v sítích s cílem získat praktické zkušenosti s konfigurací, instalací, údržbou síťových prvků
- závěrečný test, který představuje souhrnné ověření znalostí problematiky; student získá oficiální „Cisco - Certifikát o úspěšném absolvování kurzu“



- úspěšně ukončené studium je možné rozšířit o celosvětově akceptované průmyslové certifikační zkoušky.

Celý proces vzdělávání umožňuje individuální přístup studenta k osvojování znalostí, praktických zkušeností a podporuje jeho všestrannou přípravu pro využití znalostí v praxi.



Vyučované kurzy

1. IT Essentials: PC Hardware and Software

Studenti si v tomto kurzu osvojí mimo jiné následující schopnosti:

- sestavení počítače a instalace základní desky, pevného disku, disketové mechaniky, CD-ROM a video karty
- instalace a správa operačního systému Windows
- přidávání periferních zařízení a multimediálních funkcí
- znalost místní síťové architektury, síťových protokolů, modelu OSI a utilit TCP/IP
- připojení počítače k místní síti a internetu

Po absolvování kurzu **IT Essetials** je student připraven k tomu, aby mohl získat průmyslovou certifikaci **CompTIA A+**.

2. CCNA Routing and Switching

i) Introduction to Networks

Studenti získají praktické zkušenosti i teoretické znalosti o:

- síťové terminologii a protokolech
- síťových standardech
- LAN a WAN kategorizaci
- ISO/OSI a TCP/IP modelu
- síťových kabelážních systémech
- technologii Ethernet
- IPv4 a IPv6 adresaci

ii) Routing and Switching Essentials

V tomto kurzu se studenti teoreticky i prakticky dozví více o:

- základní konfiguraci směrovače a přepínače
- Cisco IOS software
- přístupových seznámech (Access Control List, ACL)
- VLAN, inter-VLAN routing

Po absolvování kurzů **Introduction to Networks** a **Routing and Switching Essentials** je student připraven k tomu, aby mohl získat průmyslovou certifikaci **CISCO CCENT**.



V rámci studentských kroužků mohou studenti pokračovat ve studiu následujících kurzů:

iii) Scaling Networks

Při studiu tohoto kurzu se studenti věnují rozšířené konfiguraci přepínačů a směrovačů a získají praktické dovednosti a znalosti o:

- směrování a směrovacích protokolech OSPF, EIGRP
- konfiguraci protokolů DHCP a DNS pro IPv4 i IPv6
- protokolu STP a jeho konfiguraci
- VTP protokolu (VLAN Trunk Protocol)

iv) Connecting Networks

Při studiu závěrečného čtvrtého kurzu CCNA se studenti věnují základům technologií sítí WAN a získají praktické zkušenosti a znalosti o:

- virtuálních privátních sítí (VPN)
- terminologii a technologii WAN sítí
- IPSec tunelování
- monitorování sítí pomocí syslog, SNMP a NetFlow

Po absolvování všech čtyř CCNA kurzů je student připraven k tomu, aby mohl získat průmyslovou certifikaci **CISCO CCNA Routing and Switching**.