



МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
УПРАВА ЗА ВОЈНО ЗДРАВСТВО
ВОЈНОМЕДИЦИНСКА АКАДЕМИЈА

бр. 5555-2
од _____ .2025. године

16 JUL 2025 ПОЗИВ ЗА ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДЕ
у поступку набавке на коју се ЗЈН не примењује

На основу члана 27. став 1. тачка 3) Закона о јавним набавкама РС ("Службени гласник РС" бр. 91/19 и 92/23) и члана 30. Правилника о поступку јавних набавки у МО и ВС („Службени војни лист“ бр. 4/22 и 23/23) Војномедицинска академија, Црнотравска бр. 17, 11050 Београд, позива понуђаче да поднесу своје писане понуде.

Предмет набавке су Услуге образовања и усавршавања запослених, бр. 322/25, према Прилогу број 1 – „ЦЦНА“ (Cisco Certified Network Associate).

Понуда се подноси наручиоцу у затвореној коверти, са написаним називом набавке и напоменом „ПОНУДА 322/25 – НЕ ОТВАРАТИ - ЗС“, до 24 .07.2025. године до 11 часова.

Критеријум за оцењивање понуде је: „НАЈНИЖА ПОНУЂЕНА ЦЕНА“ за понуду у целини.

У понуди је неопходно навести: Структуру цене у складу са захтеваном техничком спецификацијом за једног полазника и за сва три полазника и укупну вредност, без ПДВ-а и са ПДВ-ом, као и друге податке захтеване овим позивом и исту доставити у затвореној коверти на адресу Војномедицинска академија, Црнотарвска 17, 11040 Београд у року за подношење понуда као и попуњен модел наручбенице у word формату

Изабрани понуђач је у обавези да реализује наведене обуке и изда Потврду о реализованом курсу најкасније у року од 15 дана од дана завршетка курса – реализације обуке.

Рок и начин извршења обавезе дефинисан је овим позивом, а рок плаћања – 45 дана од дана издавања Потврде о реализованој обуци, завођења Записника о квантитативном и квалитативном пријему услуге, и достављања неопходне финансијске документације.

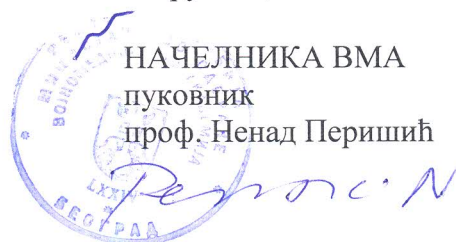
Опција понуде минимум 30 дана од дана достављања понуде.

Особа за контакт Здравка Свркота, тел.011/2665-899 и факс:011/2663-963.

Прилог: Техничка спецификација и посебни захтеви наручиоца.

ЗС.

Доставити:
у омот предмета
- понуђачима



Техничка спецификација услуга „ЦЦНА“ (*Cisco Certified Network Associate*) за 3 полазника, рок и начин извршења услуге и опис посебних захтева које Извршилац услуге мора испунити

Програм обуке „ЦЦНА“ (*Cisco Certified Network Associate*) нивоа покрива основни, али широк ниво материје из технологија рачунарских мрежа.

Implementing and Administering Cisco Колумионс курса је садржински и методички прилагођен полазницима без техничког предзнања, па стога представља идеалан избор за сваког полазника који жели да се дубље упусти у ову професионалну област, било да је реч о студентима, старијим инжењерима који желе да одрже корак са технологијом или особама у процесу преквалификације.

Кроз 200 часова теоријске наставе и практичног рада покривене су све релевантне теме, почевши од основних принципа, па до напредних функционалности, протокола, апликација и сервиса.

Наставни материјал, са описом теоријских принципа и великим бројем практичних примера, израђен је на Енглеском језику у интерактивној мултимедијалној форми, што је полазницима доступно преко Интернета. Том приликом око 80% садржаја курса се бави општим мрежним технологијама и протоколима, док је преосталих 20% везано за специфичности „Cisco“ опреме.

Посебан акценат се ставља на стицање практичних вештина кроз рад на физичкој опреми у лабораторији РЦУБ мрежне академије, али и кроз самостални рад полазника путем удаљеног приступа РЦУБ виртуелној лабораторији, као и коришћењем софтвера за симулацију (*Cisco Packet Tracer*).

По завршетку курса полазници су потпуно оспособљени за професионални рад у пословним рачунарским мрежама, будући да поседују знање везано за најчешће коришћене мрежне технологије и протоколе, као и вештине за самостално конфигурисање комуникационе опреме, одржавање мреже, тестирање и отклањање проблема у раду.

Модул 1: ЦЦНА – *Introduction to Networks*

У оквиру овог модула полазници се упознају са основном архитектуром, елементима и функционалном логиком рачунарских мрежа и Интернета. Посебна пажња је посвећена Етхернет технологији и принципима ИП адресирања како би се обезбедили солидне основе за даље праћење курса и упознавање са осталим протоколима и концептима ИП комуникације.

По завршетку овог модула полазници се оспособљавају за следеће:

- Разумевање принципа рада комуникационих уређаја и сервиса као градивних елемената комуникације у рачунарским мрежама;
- Разумевање концепта слојевите архитектуре и протокола у рачунарским мрежама;
- Пројектовање, одређивање и примена адресирања у IPv4 и IPv6 мрежама;
- Разумевање Етхернет концепта у смислу медијума, сервиса и функција;
- Пројектовање и имплементација једноставне LAN мреже Етхернет типа коришћењем свичева повезаних на рутер;
- Коришћење *Cisco command-line interface* (CLI) команди у циљу реализације једноставних операција на рутерима и свичевима;
- Коришћење генералних апликација у циљу верификације мрежне оперативности и анализе саобраћаја.

Модул 2: ЦЦНА – *Switching, Routing and Wireless Essentials*

У оквиру овог модула полазници се упознају са архитектуром, компонентама и начином рада рутера и свичева у мањем мрежном окружењу. Ово се односи на конфигурисање рутера и свичева, како би се реализовале основне функционалности у пословним мрежама, што обухвата следеће технологије и протоколе: *STP*, *FHRP*, *EtherChannel*, *DHCP*, *VLAN*, *inter-VLAN* рутурање како у *IPv4* тако и у *IPv6* мрежама, *wireless* мреже (*WLAN*).

По завршетку овог модула полазници се оспособљавају за следеће:

- Разумевање основног концепта рада Цисцо свичева;
- Заштита административног приступа, као и унапређивање система заштите на Цисцо уређајима;
- Разумевање структуре рутера као и елемената који су неопходни за функцију рутирања као што су табеле рутирања и процес претраживања рута;
- Разумевање *VLAN* концепта као начина креирања логичке сепарације у *LAN* мрежама;
- Разумевање рада динамичких протокола рутирања, укључујући преглед дистанце вектор и линк-стате протокола рутирања;
- Конфигурација и решавање проблема везаних за статичко рутирање;
- Имплементација *WLAN* мреже коришћењем *Wireless* рутера и *Wireless LAN Controller* (*WLC*);
- Разумевање, конфигурисање и решавање проблема *Dynamic Host Configuration Protocol* (*DHCP*) у *IPv4* и *IPv6* окружењу;
- Разумевање, конфигурисање и решавање проблема везаних за технологије као што су *VLAN*, *Spanning Tree Protocol* (*STP*), *Rapid Spanning Tree Protocol* (*RSTP*), *Per VLAN Spanning Tree Plus Protocol* (*PVST+*) и *EtherChannel*;
- Разумевање, конфигурисање и решавање проблема везаних за *First Hop Redundancy Protocols* (*FHRP*).

Модул 3: *CCNA – Enterprise Networking, Security, and Automation*

У оквиру овог модула полазници се упознају архитектуром, компонентама и начином рада рутера и свичева у нешто већем и комплекснијем мрежном окружењу, што обухвата следеће: *OSPF* протокол, филтрирање пакета путем *ACL* (*Access Control List*), *NAT* (*Network Address Translation*), *WAN* (*Wide Area Network*) и *VPN* (*Virtual Private Network*) технологије и мрежне сервисима које захтевају апликације у комплексним мрежама.

По завршетку овог модула полазници се оспособљавају за следеће:

- Конфигурација и решавање проблема везаних за *OSPF* рутирање;
- Разумевање, конфигурисање и решавање проблема везаних за *NAT*;
- Разумевање, конфигурисање и решавање проблема *ACL* у *IPv4* и *IPv6* окружењу;
- Разумевање релевантних принципа мрежне безбедности као и упознавање са расположивим алатима, уређајима и конфигурацијама у контексту мрежне безбедности;
- Разумевање функционисања и предности *VPN* тунеловања и основе *IPsec* протокола, укључујући и *Site-to-Site IPsec VPN*;

- Разумевање, конфигурисање и решавање проблема везаних за серијске везе и широкопојасне сервисе;
- Упознавање са QoS (*Quality of Service*) захтевима за уобичајене типове мрежних апликација;
- Разумевање принципа мрежне виртуелизације;
- Разумевање мрежне аутоматизације засноване на политици управљања мрежом путем опен API елемената;
- Упознавање са новим алатима који смањују мануелни приступ окренут уредјацима, омогућавајући аутоматизацију, програмирање и управљање великог броја мрежних уређаја (како физичких тако и виртуелних) из централног места.

Упознавање са стандардима за управљање и надзор мреже посредством *Syslog*, *SNMP* и *NetFlow* протокола.

Изабрани понуђач је у обавези да реализује наведене обуке и изда Потврду о реализованом курсу најкасније у року од 15 дана од дана завршетка курса – реализације обуке.