

TEMATICĂ ȘI BIBLIOGRAFIE

pentru concursul organizat în vederea ocupării posturilor de *ofițer specialist I (formator)*
la *Catedra Comunicații și Tehnologia Informației, pozițiile 43 și 44* din statul de organizare
al Centrului Multifuncțional de Pregătire Schengen

TEMATICĂ

A. LEGISLAȚIE SPECIFICĂ. ELEMENTE DE METODICĂ ȘI ORGANIZAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI

1. Organizarea și funcționarea M.A.I.
2. Drepturile, îndatoririle și restrângerea exercițiului unor drepturi sau libertăți ale polițistului.
3. Recompense, răspunderea juridică și sancțiuni care se pot acorda polițistului.
4. Formarea profesională a polițiștilor - Formarea inițială a polițistului. Formarea continuă a polițistului.
5. Lecția (definiție, tipuri de lecții).
6. Metodologia instruirii.
7. Proiectarea activității didactice (definiție, etape, aspecte practice ale proiectării didactice, proiectul de lecție, formularea obiectivelor operaționale).
8. Teoria și metodologia curriculumului.

B. SPECIALITATE – COMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

1. Rețele de calculatoare – Introducere. Nivelul fizic. Nivelul legătură de date. Subnivelul de acces la mediu. Nivelul rețea. Nivelul transport. Securitatea rețelelor.
2. Rețele de calculatoare locale. Proiectare și administrare:
 - Modelul de referință ISO, Modelul TCP/IP
 - Protocolul IP
 - Adresarea IP
 - Adresarea IP în subrețele
 - Funcționarea unui switch
 - Metode de comutarea a pachetelor
 - Spanning Tree Protocol (STP)
 - Configurarea VLAN-urilor
 - Vlan Trunking Protocol (VTP)
 - Componentele routerului și moduri de configurare
 - Configurarea routerului
 - Protocele pentru rutare
 - Routing Information Protocol (RIP)
 - Interior Gateway Routing Protocol (IGRP)
 - Open Shortest Path First (OSPF)
 - Comenzi IOS.
3. Rețele de telecomunicații – Introducere. Rețele și servicii de telecomunicații. Sisteme de transmisiuni digitale. Rețeaua inteligentă (IN = Intelligent Network). Rețele de comunicații mobile. INTERNET. Rețele de acces prin cablu și fibră optică.
4. CCNA Routing and Switching – Ethernet LANs. IPv4 Routing Protocols. Wide-Area Networks. IPv4 Services: ACLs and QoS. IPv4 Routing and Troubleshooting. IPv6. Miscellaneous. Appendixes.
5. Instalarea și utilizarea Virtual Box – First Steps. Installation Details. Configuring Virtual Machines. Virtual Storage. Virtual Networking.
6. Instalarea, configurarea și administrarea Microsoft Windows Server 2012/2012 R2, 2016:
 - a) Configurarea adreselor IP pe Microsoft Windows Server 2012/2012 R2, 2016;
 - b) Instalarea, configurarea și administrarea rolurilor DNS, DHCP, WDS și NIC TEAMING pe un sistem Microsoft Windows Server 2012/ 2012 R2, 2016;
 - c) Instalare, administrarea și configurarea Microsoft Active Directory (crearea și administrarea userilor, computerelor, grupurilor și unităților organizaționale, drepturile și permisiunile utilizatorilor).

II.BIBLIOGRAFIE¹:

1. Legea nr. 360/2002 privind Statutul polițistului.
2. O.U.G. nr. 30/2007 privind organizarea și funcționarea M.A.I.
3. O.M.A.I. nr. 140/2016 privind activitatea de management resurse umane în unitățile de poliție ale M.A.I.
4. Manual de pedagogie, Ioan Jinga, Elena Istrate, Ed. a 2-a, rev. Editura ALL, București 2006, 2008.
5. Pedagogie, Constantin Cucos, Ed. a 3-a, revăzută și adăugită, Ed. Polirom, Iași 2014.
6. Rețele de calculatoare, Andrew S. Tanenbaum, Ed a 4-a, Ed. BYBLOS S.R.L.,București 2003.
7. Rețele locale de calculatoare. Proiectare și administrare, Adrian Munteanu, Valerica Greavu-Șerban, Ed. Polirom, 2003.
8. Rețele de telecomunicații, Tatiana Rădulescu, Ed. Thalia, București 2004.
9. CCNA Routing and Switching 200-105 Official Cert Guide ICND2 200-105 (Wendell Odom) Copyright 2017 Pearson Education, Inc.
10. Instalarea și utilizarea Virtual Box – First Steps. Installation Details. Configuring Virtual Machines. Virtual Storage. Virtual Networking.
<https://download.virtualbox.org/virtualbox/UserManual.pdf>
11. Instalarea, configurarea și administrarea Microsoft Windows Server 2012/2012 R2, 2016.
 - a) Configurarea adreselor IP pe Microsoft Windows Server 2012/2012 R2, 2016.
 - b) Instalarea, configurarea și administrarea rolurilor DNS, DHCP, WDS și NIC TEAMING pe un sistem Microsoft Windows Server 2012/ 2012 R2, 2016.
 - c) Instalare, administrarea și configurarea Microsoft Active Directory (crearea și administrarea userilor, computerelor, grupurilor și unităților organizaționale, drepturile și permisiunile utilizatorilor).
https://www.server-world.info/en/note?os=Windows_Server_2012
https://www.server-world.info/en/note?os=Windows_Server_2016
<https://shabaztech.com/installing-configuring-wds-windows-server-2012-r2/>
<https://shabaztech.com/installing-configuring-wds-windows-server-2012-r2-part/>
<https://newhelptech.wordpress.com/2017/07/13/step-by-step-how-to-windows-deployment-services-wds-in-windows-server-2016>
<https://www.intel.com/content/www/us/en/support/articles/000022706/ethernet-products.html>

¹Vor fi avute în vedere actele normative cu modificările și completările ulterioare, în vigoare la data anunțului.