



**PROGRAM ORIENTUES PËR PROVIMIN  
E MATURËS SHETËRORE PROFESIONALE 2015**

**TEORIA PROFESIONALE E INTEGRUAR:  
PROFILI MËSIMOR “RRJETE TË DHËNASH”**

**(DREJTIMI MËSIMOR “TIK”)**

**Janar, 2015**

## 1. Udhëzime të përgjithshme

Ky program orientues ndihmon në përgatitjen e nxënësve të profilit “**Rrjete të dhënash**”, me strukturë 2+2, për provimin me zgjedhje të detyruar “Teori profesionale” e integruar të Maturës Shtetërore Profesionale 2015. Ai synon orientimin e përgatitjes së nxënësve nëpërmjet përqendrimit në njohuritë dhe aftësitë më të rëndësishme të lëndëve teorike profesionale. Njëherazi, ndihmon edhe në verifikimin paraprak të përgatitjes përfundimtare të nxënësve sepse mundëson zhvillimin e testimeve përmbledhëse. Programi orientues për provimin e “Teorisë profesionale të integruar” bazohet në:

- programin orientues për Provimet Përfundimtare në drejtimin “TIK”, Niveli I;
- programet e lëndëve teorike profesionale të profilit “Rrjete të dhënash”, Niveli III (klasa e 12-të dhe 13-të);
- Udhëzimin e përbashkët të MAS dhe MMSR nr. 2, datë 06.02.2015 “Për zhvillimin e provimeve të Maturës Shtetërore Profesionale 2015 në Republikën e Shqipërisë”.
- Rregulloren e Maturës Shtetërore 2015 në Republikën e Shqipërisë, miratuar me Urdhërin e Ministrit nr.61, datë 10.02.2015.

Në të përfshihen njohuritë dhe aftësitë më të rëndësishme të këtyre programeve dhe që janë në themel të formimit teorik profesional të nxënësit.

## 2. Udhëzime për zbatimin e programit

Ky program duhet shqyrtuar me kujdes sepse evidenton dhe përforcon njohuritë teorike, por dhe aftësitë e nxënësve për aplikimin e njohurive në situata të njohura e të reja, analizën dhe vlerësimin e këtyre situatave. Specialistët e përfshirë në hartimin e bankës së pyetjeve dhe tezës së provimit të kësaj lënde, nuk duhet të përfshijnë për vlerësim tema mësimore që nuk janë parashikuar në këtë program. Përgatitja e nxënësve për provim të bëhet në mënyrë të vazhdueshme dhe duke përdorur një larmi metodash dhe mjetesh.

Gjatë punës për përgatitjen e nxënësve për provimin me zgjedhje të detyruar “Teori profesionale e integruar” të Maturës Shtetërore Profesionale, është e rëndësishme që herë pas here mësuesi të zhvillojë teste të nxënësve të tij, me teste që mund t’i hartojë vetë duke u bazuar në modelet e mëparshme të testeve të Maturës Shtetërore për teorinë profesionale.

Testi për profilin mësimor “**Rrjete të dhënash**” do të ndërtohet në mënyrë të tillë ku të jenë të përfshira të tri nivelet e vështirësisë: niveli bazë, niveli mesatar dhe niveli i lartë. Njëkohësisht, edhe shpërndarja e pikëve në test do të jetë në varësi të përqindjeve që zë çdo nivel. Gjatë hartimit të njësive të testit duhet të mbahen parasysh synimet e

përgjithshme, në skeletkurrikulat përkatëse, të temave të përzgjedhura në këtë program.

Nxënësit duhet të kenë parasysh se lënda, e cila ka peshën më të madhe në këtë program orientues të Maturës Shtetërore Profesionale, në test do të përfaqësohet nga një numër më i madh pyetjesh.

### 3. Lëndët dhe temat përkatëse

Në programin orientues të provimit të **“Teorisë profesionale e integruar”** në kuadrin e provimit me zgjedhje të detyruar **“Teori profesionale e integruar”**, të Maturës Shtetërore Profesionale, për profilin mësimor **“Rrjete të dhënash”**, do të përfshihen programet e lëndëve profesionale të mëposhtëme:

1. Bazat e elektroteknikës, kl. 10.
2. Bazat e elektronikës, kl. 10.
3. Bazat e kompjuterit, kl. 10.
4. Sistemet e shfrytëzimit, kl. 10 dhe kl. 11.
5. Programet aplikative, kl. 10.
6. Rrjetet kompjuterike, kl. 11 dhe kl. 12.
7. Bazat e sipërmarrjes, kl. 12 dhe kl. 13.
8. Algoritmikë dhe programim, kl. 12.
9. Administrim rrjetesh kompjuterike, kl. 12 dhe kl. 13.
10. Baza të dhënash, kl. 13.
11. Mjedisi dhe zhvillimi i qëndrueshëm, kl. 13.

**Tabela 1: Lëndët dhe peshat përkatëse në programin orientues**

Nr	Lënda	Vëllimi i orëve për çdo lëndë	Peshat në %
1	Bazat e elektroteknikës	19	6
2	Bazat e elektronikës	20	6
3	Bazat e kompjuterit	29	9
4	Sistemet e shfrytëzimit	21	6
5	Programet aplikative	6	2
6	Rrjetet kompjuterike	91	28
7	Bazat e sipërmarrjes	19	6
8	Algoritmikë dhe programim	29	9
9	Administrim rrjetesh kompjuterike	64	19
10	Baza të dhënash	16	5
11	Mjedisi dhe zhvillimi i qëndrueshëm	14	4

	<b>TOTALI</b>	<b>328</b>	<b>100%</b>
--	---------------	------------	-------------

**Temat sipas lëndëve janë:**

- a) **“Bazat e elektroteknikës”**, kl.10: **(19 orë)**
- Madhësitë elektrike bazë dhe lidhja midis tyre (ligji i Ohm-it) 7 orë
  - Qarku në seri me rezistenca dhe ligji i II i Kirkoftit 6 orë
  - Qarku në paralel me rezistenca dhe ligji I i Kirkoftit 6 orë
- b) **“Bazat e elektronikës”**, kl.10: **(20 orë)**
- Materialet gjysëmpërcjellës, tipet dhe përdorimet e tyre 4 orë
  - Diodat gjysëmpërcjellëse, llojet, përdorimi dhe karakteristikat 5 orë
  - Tranzistorët, llojet, përdorimi dhe karakteristikat 8 orë
  - Përforcuesit dhe parametrat e tyre 3 orë
- c) **“Bazat e kompjuterit”**, kl.10: **(29 orë)**
- Parimet bazë të punës së një kompjuteri (*Hardware – Software*) 4 orë
  - Parimet bazë të lëvizjes së informacionit, drajverat 3 orë
  - Njësia qendrore dhe pjesët përbërëse 3 orë
  - Periferikët dhe pajisjet hyrëse dhe dalëse të informacionit (mausi, tastiera, printeri, skaneri, kamera, mikrofoni, modemi, etj.) 4 orë
  - Memorja e përkohëshme (*RAM*) dhe e përhershme (*ROM*), skemat dhe njësitë matëse 3 orë
  - Pajisja e ruajtjes së informacionit (*Hard Disk*), skema dhe njësitë matëse 3 orë
  - *Motherboard*-i, skema e thjeshtuar, elementët kryesorë 4 orë
  - Procesori, gjeneratat, llojet dhe njësitë matëse 3 orë
  - Portat dhe kabllot lidhëse 2 orë
- d) **“Sistemet e shfrytëzimit”**, kl.10 dhe kl.11: **(21 orë)**
- Hartimi, funksionet dhe llojet e programeve të kompjuterit 2 orë
  - Programet e sistemit dhe programet aplikativë, dallimet midis tyre 2 orë
  - Sistemet e shfrytëzimit që njihen sot, historia e tyre. Dallimet dhe funksionet e secilit 4 orë
  - Ndërfaqësitë e sistemeve të shfrytëzimit, dallimi midis tyre 2 orë
  - *Desktop*-i i *Windows*-it. Elementët kryesorë, funksionet e ikonave 2 orë
  - Sistemet *Linux*-*Unix* dhe ndërtimi i tyre 2 orë

- Konfigurimi i rrjetit dhe lidhjes në Internet 3 orë
  - Përdorimi i komandave bazë në *Linux* dhe *DOS* 4 orë
- e) “**Programet aplikative**”, kl.10: (6 orë)
- Lundrimi në *Internet*, motorët e kërkimit. Faqet *Yahoo*, *Google*, etj. 4 orë
  - Teknikat e kërkimit në *Search engine* dhe sintaksat e tyre 2 orë
- f) “**Rrjetet kompjuterike**”, kl.11 dhe kl.12: (91 orë)
- Hyrje. Llojet e rrjeteve kompjuterike 2 orë
  - Topologjitë (*Bus*, *Ring*, *Star*, *Mix*) 4 orë
  - Modelet e rrjeteve (*OSI*, *DoD*, *TCP*) 4 orë
  - Mediat dhe teknikat e transmetimit me kabëll (*LAN* dhe *WAN*), ndërtimi, kategoritë, specifikimet dhe fushat e përdorimit 6 orë
  - Përbërësit aktivë të rrjetit, nyjet e rrjetit (*cabllot*, *hub*, *switch*, *repeater*, *bridge*, *router*, *gateway*, *network adapter*) 6 orë
  - Protokollat e sotme të komunikimit, detyrat dhe shërbimet 4 orë
  - Procedurat e aksesimit të *LAN*-it, teknologjia *Ethernet* 4 orë
  - Bashkësia e protokolleve *TCP/IP* dhe detyrat 3 orë
  - Funkzioni dhe ndërtimi i *TCP*-së dhe *UDP*-së 4 orë
  - Protokollat e aplikacioneve (*http*, *ftp*, *smtp*, *pop*, *imap*, etj.) 6 orë
  - Lidhjet në *Internet* (*Modem*, *ISDN*, *DSL*, *ADSL* etj.) 4 orë
  - Modelet e rrjeteve (*OSI*, *DoD*, *TCP*), shtresat dhe ndërtimi i paketave 4 orë
  - Bashkësia e protokolleve *TCP/IP*. Protokollat dhe detyrat e tyre. Ndërveprimi midis protokolleve dhe shërbimeve 4 orë
  - Protokollat e *Internetit* (*IP*), pjesët përbërëse dhe detyrat e tij. Caktimi i adresave të *IP*-së 4 orë
  - Protokollat *Ipv4* dhe *Ipv6*, ndërtimi dhe dallimet mes tyre 2 orë
  - Protokollat *TCP* dhe *UDP*, ndërtimi dhe funksionimi i tyre 4 orë
  - Përbërësit aktivë të rrjetit (*hub-et*, *repeater-at*, *switch-et*) 4 orë
  - Përbërësit aktivë të rrjetit (*bridge-t*, *router-at*, *gateway-t*) 4 orë
  - Përbërësit aktivë të rrjetit (kartat e rrjetit, konvertuesit e mediave) 4 orë
  - Protokollat e aplikacioneve dhe shërbimeve të rrjetit (*HTTP*, *FTP*, *SNMP*, *SMTP*, *IMAP*, *POP*, etj.) 4 orë
  - Funkcionet administrative të router-ave dhe switch-ëve 2 orë
  - Procesi i routimit. Routimi statik, dinamik dhe default 4 orë
  - Konfigurimi i një adrese *IP* dhe verifikimi i tij. Komandat bazë 4 orë
- g) “**Bazat e sipërmarrjes**”, kl.12 dhe kl.13: (19 orë)
- Tregu dhe sjellja konsumatore 5 orë
  - Legjislacioni i punës 5 orë
  - Menaxhimi i informacionit 4 orë
  - Menaxhimi i marketingut 5 orë

h) “ <b>Algoritmikë dhe programim</b> ”, kl. 12:	<b>(29 orë)</b>
• Pseudokodi, bllokskemat dhe simbolika e tyre	3 orë
• Shprehja e algoritmeve nëpërmjet bllokskemave	3 orë
• Operatorët aritmetikë	3 orë
• Operatorët e krahasimit	3 orë
• Operatorët logjikë	3 orë
• Degëzimi i kodit ( <i>IF Else</i> )	2 orë
• Cikli <i>for</i>	4 orë
• Cikli <i>while</i>	4 orë
• Cikli <i>do..while</i>	4 orë
i) “ <b>Administrim rrjetesh kompjuterike</b> ”, kl.12 dhe kl.13:	<b>(64 orë)</b>
• Arkitektura e sistemeve të shfrytëzimit <i>Windows Server</i> dhe sistemet e skedarëve. Llojet e sistemeve. Dallimet ndërmjet <i>Windows Server 2003/2008</i>	3 orë
• Konfigurimi i <i>TCP/IP</i> -së për punën në rrjet. Vendosija e <i>IP</i> -ve statike dhe testimi i komunikimit	2 orë
• Protokollet e shërbimeve të postës elektronike ( <i>POP3, IMAP, SMTP</i> ). Portat bazë sipas shërbimeve	3 orë
• Siguria në komunikim. Përdorimi i certifikatave dhe protokolleve <i>SSL</i> dhe <i>TSL</i>	3 orë
• Mail serverat dhe funksionet e tyre. Llojet më të përdorura ( <i>Exchange-Microsoft, Groupwise-Novell, Mdaemon-ALT-N, Lotus Notes-IBM</i> , etj.si dhe <i>UNIX</i> mail serverat <i>Qmail, Sendmail, Postfix</i> , etj.)	3 orë
• Konfigurimi i administrimit nëpërmjet <i>web</i> -i me <i>webadmin</i>	3 orë
• Konfigurimi i <i>Worldclient</i> për aksesimin e mail-it nga <i>web</i> -i ( <i>webmail</i> )	3 orë
• Hapja e llogarive të përdoruesve dhe administrimi i adresave të tyre të e-mail-it	3 orë
• Serverat <i>FTP</i> dhe funksionet bazë të tyre	2 orë
• Konfigurimi i <i>Firewall</i> -it të <i>Windows</i> -it dhe <i>forward</i> -imi i portave në router për lejinin e aksesit të shërbimit	3 orë
• Bazat e Domain Name Space. Ndërtimi i <i>DNS</i> -së	3 orë
• Menaxhimi i informacionit të <i>DNS</i> -së, rezolucioni i emrave nëpërmjet <i>DNS</i> -së	3 orë
• Krijimi i një domain-i të ri. Konfigurimi i <i>TCP/IP</i> -së, përgatitja e instalimit të <i>ADS</i> -së	4 orë
• Ngritja e shërbimit <i>DHCP</i> në server dhe autorizimi i tij në <i>Active Directory</i>	4 orë
• Hyrje në <i>Active Directory (AD)</i> . Struktura logjike, objektet, njësitë organizative dhe lidhja me domain controler-in	4 orë
• Struktura fizike. Planifikimi i vendndodhjeve sipas strukturës fizike	3 orë
• Topologjia e replikimit, administrimi i vendndodhjeve dhe shërbimeve	

të AD-së	3 orë
• Krijimi i llogarive të përdoruesve (users' accounts), të kompjuterave (computers accounts) dhe i njësive organizative (OU)	3 orë
• Administrimi i grupeve. Llojet e grupeve (lokale, universale dhe globale)	3 orë
• Administrimi i të drejtave mbi resurset e përbashkëta. Llojet e të drejtave	3 orë
• Administrimi i profilit të përdoruesve. Llojet e profileve. Mjedisi i punës së përdoruesve	3 orë
<b>j) "Baza të dhënash", kl.13:</b>	<b>(16 orë)</b>
• Hyrje në bazat e të dhënave (shtresat)	2 orë
• Modelet e të dhënave (modeli konceptual, logjik, fizik)	2 orë
• Bazat e të dhënave relacionale	2 orë
• Ndërtimi i skemës logjike të bazës së të dhënave	2 orë
• Komanda <i>SELECT</i>	2 orë
• Klauzola <i>WHERE</i>	2 orë
• Operatorët e krahasimit dhe lidhëzat logjike	2 orë
• Llogaritja e shprehjeve dhe përparësia e operatorëve	2 orë
<b>k) Mjedisi dhe zhvillimi i qëndrueshëm, kl.13:</b>	<b>(14 orë)</b>
• Burimet kryesore të mjedisit dhe degradimi mjedisor	3 orë
• Ndikimi i veprimtarisë së njeriut në mjedis	3 orë
• Zhvillimet demografike dhe mjedisi	4 orë
• Shoqëria e konsumit dhe mbetjet	4 orë