PROJEKTI
PROKARRIERA

DORACAK - UDHËZUES

për praktikën profesionale në profilin Informatikë

Syri i Vizionit

SOLIDAR SUISSE
Swiss Labour Assistance SLA

Lëmi:	Elektroteknikë
Profili:	Informatikë
Niveli:	I dhe II
Klasat:	10, 11 dhe 12

Ky doracak botohet në kuadër të projektit "ProKarrriera"
që implementohet nga organizata jo qeveritare "Syri i Vizionit"
me mbështetje financiare nga Solidar Suisse.

Pejë, 2017

HYRJE

Praktika profesionale është një komponent i rëndësishëm i shkollimit të mesëm profesional. Kombinimi i teorisë me praktikën, konsiderohet çelësi i suksesit në këtë aspekt. Sisteme të ndryshme arsimore kanë dhënë hapësira të ndryshme për zhvillimin profesional praktik. Vendet gjermanishtfolëse kanë krijuar modelin e mësimit dual për arsimin e mesëm profesional, të ndarë mes shkollës dhe ndërmarrjeve punuese, që përgatisin nxënësin për tregun e punës. Kosova ka marrë disa nga këto përvoja pozitive dhe i ka përfshirë në sistemin tonë arsimor duke ndarë orët e mësimit teorik dhe praktik. Kjo ndarje fillon nga klasa X kur proporcioni mes orëve të lëndëve teorike me modulet praktikave profesionale është 80:20, përkatësisht katër ditë mësimi në shkollë dhe një ditë praktike, deri në klasën XII, ku mësimi teorik është në raportin 60:40 me mësimin praktik, përkatësisht, tri ditë teori me dy ditë mësim praktik.

Natyrisht, mësimi teorik me atë praktik janë të pandara, prandaj edhe në kuadër të orëve mësimore në klasa, kabinete, laboratorë dhe në detyrat që zhvillohen në shtëpi, mundësitë për të aplikuar aspekte të mësimit praktik janë të pafund. Këto mundësi mbesin në kompetencë të mësimdhënësit dhe mundësive të tij për t'i zbatuar ato të pandara nga teoria.

Profili i Informatikës është një profil specifik ku më shumë se ndoshta kudo tjetër kërkohet mbizotërimi i praktikës ndaj teorisë. Hulumtimet kanë dëshmuar se praktika profesionale në përgjithësi është treguar më e suksesshme kur është zhvilluar në kompani, biznese dhe në përgjithësi jashtë ambientit shkollor, sesa në ambientin e shkollës. Këto praktika janë dëshmuar edhe në vende tjera që kanë kushte shkollore, sidomos në aspektin e posedimit dhe punës me pajisjet e teknologjisë informative, shumë më të mira sesa Kosova. Edhe rekomandimet e vazhdueshme të Ministrisë së Arsimit janë që duke filluar nga klasa X, kur për shumë arsye, një pjesë e praktikës profesionale edhe mund të kryhet në shkolla, me kalimin e viteve drejt klasës XII, nxënësit të drejtohen sa më shumë drejt praktikës së implementuar në biznese, aty ku është e mundur, por me mbikëqyrjen nga shkolla.

Krijimi i kushteve dhe raportit me biznesin për praktikat profesionale është poashtu një tjetër specifikë që realizohet ndryshe nga një shkollë në tjetrën, nga njëri profil tek tjetri. Është përgjegjësi e shkollës, mësimdhënësve dhe vetë nxënësve të hulumtojnë dhe gjejnë mundësitë e realizimit të praktikës. Shkolla duhet të inkurajojë edhe vet nxënësit të gjejnë mundësi për realizimin praktikës profesionale. Kjo është edhe hapi i parë i kontaktit drejt punëdhënësve të ardhshëm dhe sprova e parë e tyre në ndërtimin e raportit më punëdhënësin dhe në rrugëtimin drejt tregut të punës, me të cilin ata do ballafaqohen me përfundimin e shkollimit.

Një tjetër problem i shfaqur në Kosovë është kapaciteti që ka biznesi për të edukuar nxënësit gjatë kryerjes së praktikës. Është përgjegjësi e institucioneve arsimore të shtetit, që të gjejnë mundësi për ngritjen e kapaciteteve të biznesit për të ofruar këtë shërbim.

Ky doracak është një kontribut i vogël për shkollat dhe biznesin në realizimin e praktikës profesionale në profilin e informatikës. Shpresojmë që ky sadopak t'i lehtësojë mësimdhënësit, nxënësit dhe bizneset në këtë proces.

Njoftime të përgjithshme për shkollimin

Struktura e shkollimit

Arsimimi në profilin mësimor "**Informatikë**" për nivelet I dhe II trajtohet në kuadrin e shkollimit të mesëm të lartë në Kosovë.

- ***Niveli i parë*** i arsimimit profesional, me kohëzgjatje dy vite mësimore pas përfundimit të arsimit të detyruar (kl. 10 dhe 11), i përgatit nxënësit për kompetencat fillestare (hyrëse) të punësimit në profesionin e informatikës. Jep një certifikatë të përgatitjes profesionale të nivelit të punonjësit të gjysmëkualifikuar (ndihmës) dhe mundëson kalimin në nivelin e dytë të arsimimit profesional.
- ***Niveli i dytë*** i arsimimit profesional, me kohëzgjatje një vit mësimor (kl. 12) pas përfundimit me sukses të nivelit të parë, i përgatit nxënësit për të fituar një kualifikim profesional që u mundëson atyre integrimin në tregun e punës për informatikë, si dhe vazhdimin e arsimimit në nivele më të larta. Jep një certifikatë të përgatitjes profesionale të nivelit të punonjësit të kualifikuar dhe mundëson hyrjen në nivelin e tretë të arsimimit profesional (maturë) që lejon kalimin edhe në studimet universitare.

Kompetencat profesionale:

Me përfundimin e suksesshëm të shkollimit dyvjeçar në profilin "**Informatikë**", për ***nivelin I***, nxënësi do të jetë i aftë të ushtrojë kompetencat profesionale si më poshtë:

- Përgatitë vendin e punës.
- Përzgjedhë veglat, pajisjet dhe materialet e duhura për punë.
- Përdorë dhe mirëmban veglat dhe pajisjet e punës.
- Respekton standardet e profesionit.
- Zbaton rregullat e mbrojtjes në punë e të ruajtjes së mjedisit.
- Lidhë sipas skemës qarqet elektrike.
- Mat madhësitë elektrike në qark dhe interpreton vlerat e matura.
- Përdorë kompjuterin personal për nevoja të punës së tij.
- Instalon pajisjet hyrëse-dalëse të kompjuterit personal (tastierën, miun, monitorin, printerin etj.)
- Instalon dhe konfiguron Windows.
- Përzgjedhë veglat, pajisjet dhe materialet e duhura për instalimet e rrjeteve lokale.
- Përdorë dhe mirëmban veglat dhe pajisjet e punës të instalimeve të rrjeteve lokale.
- Përdorë në mënyrë të pavarur literaturën me qëllim ngritjen profesionale.

Mundësitë e punësimit:

Shkollimi për "Informatikë", niveli I dhe II u referohet punëve në ndërmarrjet që merren me ofrimin e shërbimeve në sektorin e teknologjisë së informacionit që janë aktuale dhe shihen me përparësi për të ardhmen në tregun e Kosovës. Nisur nga kjo, informaticieni i nivelit I dhe II mund të punësohet në ndërmarrje (firma, kompani) që merren me ofrimin e shërbimeve të teknologjisë së informacionit e po ashtu edhe në dyqane që shesin kompjuterë dhe pajisjet periferike të tyre, ose mund të vetëpunësohet si ofrues shërbimesh nga lëmi i teknologjisë së informacionit sipas kërkesave të klientëve. Me kualifikime të mëtejshme dhe pas një përvoje pune të konsiderueshme, ai mund të krijojë një biznes të vetin në këtë sektor dhe të punësojë të tjerë.

Me përfundimin e suksesshëm të shkollimit të mëtejshëm njëvjeçar në profilin mësimor "**Informatikë**", ***niveli II***, nxënësi do të rrisë në një shkallë më të lartë nivelin e kompetencave profesionale të fituara në nivelin I, si dhe do të aftësohet të ushtrojë kompetenca të tjera profesionale si më poshtë:

- Këshillon dhe ushtron përdoruesit e pajisjeve dhe programeve kompjuterike.
- Harton analizat e kërkesave nga klientët dhe implementon ndërfaqet e përdoruesit (ang. *User interface*).
- Instalon dhe konfiguron harduerët dhe softuerët e krijuar.
- Krijon dhe dizajnon uebfaqe.
- Krijon baza të dhënash dhe siguron të dhëna.
- Përshtatë dhe përditëson softuerët.
- Përgatitë kërkesat për material adekuat dhe pjesë rezervë (të ndërrimit) të nevojshme në bazë të kërkesave të rastit.
- Punon në mënyrë të pavarur për të zgjidhur probleme të natyrave të ndryshme që paraqiten në momente (situata) të caktuara.
- Përdorë pajisjet e teknologjisë së informimit dhe komunikimit në punë dhe veprimet e jetës së përditshme.

Plani mësimor për profilin mësimor "Informatikë", Niveli I e II

Nr	Lëndët dhe modulet mësimore	Orët javore/vjetore dhe kreditet		
		Niveli I		Niveli II
		Klasa 10	Klasa 11	Klasa 12
A.	**Lëndët e përgjithshme (Gjithsej)**	**16 (560)**	**14 (490)**	**12 (384)**
1	Gjuhë shqipe dhe letërsi	3 (105)	3 (105)	3 (96)
2	Gjuhë angleze	2 (70)	2 (70)	2 (64)
3	Matematikë	3 (105)	3 (105)	3 (96)
4	Teknologji e informacionit dhe komunikimit	1 (35)	1 (35)	1 (32)
5	Ekonomia dhe ndërmarrësia	1 (35)	1 (35)	-
6	Edukatë qytetare	1 (35)	-	-
7	Edukatë fizike	2 (70)	2 (70)	2 (64)
8	Fizikë	2 (70)	2 (70)	-
9	Menaxhim i projekteve		-	1 (32)
10	Psikologji	1(35)	-	-
B.	**Lëndët profesionale (Gjithsej)**	**10 (350)**	**8 (280)**	**8 (256)**
1	Bazat e elektroteknikës	4 (140)	2 (70)	-
2	Vizatim teknik me dokumentacion	2 (70)	-	-
3	Materiale dhe komponente elektroteknike	2 (70)	-	-
4	Bazat e telekomunikacionit	2 (70)	-	-
5	Bazat e elektronikës	-	2 (70)	-
6	Matje elektrike	-	2 (70)	-
7	Sistemet operative	-	2 (70)	-
8	Elektronikë digjitale	-	-	2 (64)
9	Algoritme	-	-	2 (64)
10	Gjuhët programuese	-	-	2 (64)
11	Bazat e të dhënave	-	-	2 (64)
C.	**Modulet e praktikës profesionale (Gjithsej)**	**6 (210)**	**10 (350)**	**12 (384)**
1	Realizimi i skemave elektrike dhe matja e madhësive elektrike	6 K (60)	-	-
2	Veprime praktike me kompjuterët personalë	6.6 K (66)	-	-
3	Mbrojtja dhe siguria në punë	3.6 K (36)	-	-
4	Realizimi i rrjeteve kompjuterike lokale	4.8 K (48)	-	-
5	Instalimi dhe konfigurimi i pajisjeve hyrëse dalëse të kompjuterit	-	8.8K (88)	-
6	Instalimi dhe konfigurimi i sistemeve operative të kompjuterit	-	9.5K (95)	-
7	Menaxhimi i folderëve dhe fajlave të kompjuterit	-	8.2K (82)	-
8	Zëvendësimi i pjesëve të kompjuterit	-	8,5K (85)	-
9	Instalimi dhe konfigurimi i ruterëve në rrjetet lokale (LAN)	-	-	18,4K(184)
10	Krijimi dhe dizajnimi i faqeve UEB	-	-	10 K (100)
11	Mirëmbajtja e sistemeve të teknologjisë së informacionit	-	-	10 K(100)
	Gjithsej A+B+C	**32** (1120)	**32** (1120	**32** (1024)

Lëndët:

Lëndët dhe modulet mësimore për profilin "Informatikë" përgjatë tri vjetëve ndahen në:
Lëndë të përgjithshme: 10 lëndë
Lëndë profesionale: 11 lëndë
Module të praktikës profesionale: 11 module
Modulet e praktikës profesionale, synojnë përgatitjen e nxënësve me kompetencat praktike të nevojshme për t'u integruar me sukses në tregun e punës në sektorin e informatikës.

Ndarja e orëve teorike dhe praktike:

Java mësimore (5 ditë mësimore) përmban 32 orë mësimore për secilën klasë. Një orë mësimore ka 45 minuta. Gjatë vitit klasat 10 dhe 11 kanë 35 javë mësimore, kurse klasa 12 ka 32 javë mësimore.

Si njësi e ngarkesës mësimore për praktikat mësimore profesionale përdoret ***krediti*** (K), i cili është i barasvlershëm me 10 orë mësimore. Rekomandohet që praktikat profesionale të realizohen ***ditore*** (6 orë në ditë), si më poshtë:
Klasa 10: Teori – 4 ditë në javë, Praktikë – 1 ditë në javë
Klasa 11: Teori – 3,5 ditë në javë, Praktikë – 1,5 ditë në javë dhe
Klasa 12: Teori – 3 ditë në javë, Praktikë – 2 ditë në javë.

Rekomandime

Rekomandohet që modulet praktike për çdo vit mësimor, të realizohen në përputhje me radhën e paraqitur në planin mësimor.
Mësimdhënësit e lëndëve teorike profesionale dhe të praktikave profesionale duhet të përzgjedhin dhe përdorin forma dhe metoda mësimdhënieje të tilla që të nxisin sa më shumë të nxënit aktiv të nxënësve dhe të çojnë në krijimin tek ata, të kompetencave sociale e profesionale, të plota dhe të qëndrueshme.

Një element tjetër që ndihmon suksesin është integrimi i teorisë me praktikën e profesionit. Parimi i "të nxënit duke bërë" duhet të gjejë vendin e duhur në procesin e të mësuarit në shkollën profesionale që përgatit nxënësit në profesionin e informatikës.
Në veprimtaritë praktike, listat e kontrollit duhet të jenë instrumenti vlerësues që duhet të mbizotërojë. Mësimdhënësi përzgjedh ato që janë më të përshtatshme, duke marrë parasysh kushtet konkrete

Përshkruesit e moduleve profesionale

Lëmi: Elektroteknikë
Profili: Informatikë

Klasa 10

(6 orë në javë - 210 orë në vit)

Klasa dhjetë ka katër module të praktikës profesionale, të ndara sipas orëve, si më poshtë:

	Modulet e praktikës profesionale	**Kredite, orë**
1	Realizimi i skemave elektrike dhe matja e madhësive elektrike	6 K (60 orë)
2	Veprime praktike me kompjuterët personalë	6.6 K (66 orë)
3	Mbrojtja dhe siguria në punë	3.6 K (36 orë)
4	Realizimi i rrjeteve kompjuterike lokale	4.8 K (48 orë)
	(Gjithsej)	21 kredite (210 orë)

Shënim: Viti shkollor ka 35 javë në vit dhe një javë mësimore ka 32 orë.

PËRSHKRUESI I MODULIT: **"REALIZIMI I SKEMAVE ELEKTRIKE DHE MATJA E MADHËSIVE ELEKTRIKE"**
6 KREDITE (60 ORË)

REZULTATET E TË MËSUARIT (RM):
RM 1: Nxënësi mat madhësi elektrike me instrumente matëse
RM 2: Nxënësi zbaton ligjet themelore të elektroteknikës
RM 3: Nxënësi lidhë elementet e qarkut elektrik
RM 4: Nxënësi lidh burimet kimike të rrymës elektrike

Qëllimi i modulit: Pajisja e nxënësve me njohuri dhe shkathtësi të duhura për të lidhur sipas skemës qarqet elektrike, për të matur madhësitë elektrike në qark dhe për të interpretuar vlerat e matura.

Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe përmbajtja

RM 1: Nxënësi mat madhësi elektrike me instrumente matëse
Përmbajtja:
- Pajisjet matëse;
- Llojet dhe përdorimi i instrumenteve për matje;
- Ampermetri, voltmetri, om-metri, vatmetri;
- Përzgjedhja e instrumenteve për matje;
- Përdorimi i instrumentit universal;
- Matja e intensitetit të rrymës elektrike;
- Matja e tensionit;
- Matja e rezistencës elektrike;
- Matja e kapacitetit;
- Matja e fuqisë elektrike;
- Rregullat e sigurisë.

RM 2: Nxënësi zbaton ligjet themelore të elektroteknikës
Përmbajtja:
- Elementet e qarkut të thjeshtë elektrik;
- Vizatimi i qarkut të thjeshtë elektrik;
- Zbatimi i ligjit të Omit;
- Zbatimi i ligjeve të Kirkofit.

RM 3: Nxënësi lidhë elementet e qarkut elektrik
Përmbajtja:
- Lidhja në seri e rezistorëve/kondensatorëve;
- Lidhja në paralel e rezistorëve/kondensatorëve;
- Lidhja e kombinuara e rezistorëve/kondensatorëve;

Rregullat e sigurisë.

RM 4: Nxënësi lidh burimet kimike të rrymës elektrike
Përmbajtja:
- Nxënësi lidh në seri burimet kimike të rrymës elektrike;
- Nxënësi lidh në paralel burimet kimike të rrymës elektrike;
- Rregullat e sigurisë.

Procedurat e vlerësimit:

RM 1: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli:
Nxënësi duhet të:
- përzgjedhë drejt dhe të lidhë si duhet instrumentin për matjen konkrete;
- matë saktë intensitetin e rrymës së vazhduar elektrike;
- matë saktë tensionin elektrik;
- matë saktë rezistencën elektrike;
- matë saktë kapacitetin;
- matë saktë fuqinë elektrike;
- zbatojë rregullat e mbrojtjes në punë.

RM 2: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli:
Nxënësi duhet të:
- dallojë dhe të përdorë drejt elementet e qarkut të thjeshtë elektrik;
- vizatojë dhe të lexojë si duhet skemat elektrike;
- zbatojë drejt ligjin e Omit dhe ligjet e Kirhofit.

RM 3: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli:
Nxënësi duhet të:
- lidhë si duhet rezistorët/kondensatorët në seri;
- lidhë si duhet rezistorët/kondensatorët në paralel;
- bëjë si duhet lidhjen e kombinuara të rezistorëve/ kondensatorëve;
- zbatojë rregullat e mbrojtjes në punë.

RM 4: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli:
Nxënësi duhet të:
- lidhë si duhet në seri burimet kimike të rrymës elektrike;
- lidhë si duhet në paralel burimet kimike të rrymës elektrike;
- zbatojë rregullat e mbrojtjes në punë.

Metodat e rekomanduara të mësuarit	– Ky modul duhet të realizohet në laboratorin e matjeve elektrike dhe të plotësohet me instruksionet në klasë kur është e nevojshme – Mësimdhënësi duhet të bëjë demonstrime konkrete të realizimit të skemave dhe kryerjes së matjeve të madhësive elektrike. – Nxënësit duhet të angazhohen sa më shumë në veprimtari konkrete, në mbështetje të përvetësimit të njohurive të modulit. – Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me rastet e ndryshme që paraqiten. – Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të zbatohet sa më shumë kontrolli i demonstrimit praktik. – Vlerësimi duhet të bëhet pas secilit rezultat të arritur të mësimit.
Baza materiale e domosdoshme	Për realizimin si duhet të modulit, është e domosdoshme të sigurohen mjediset, veglat, pajisjet, dhe materialet e mëposhtme: – Laboratori i matjeve elektrike për kryerjen e matjeve. – Komponentët elektrik për skemat elektrike. – Veglat, pajisjet dhe instrumentet e nevojshme për matje: ampermetër, voltmetër, vatmetër, instrument universal. – Udhëzues, katalogë.

PËRSHKRUESI I MODULIT: **"VEPRIME PRAKTIKE ME KOMPJUTERËT PERSONAL"**
6,6 KREDITE (66 ORË)

REZULTATET E TË MËSUARIT (RM):
RM 1 Nxënësi ve në punë kompjuterin personal
RM 2 Nxënësi identifikon komponentet kryesore të kompjuterit personal
RM 3 Nxënësi identifikon komponentet e pllakës amë të kompjuterit personal
RM 4 Nxënësi identifikon magjistralet (ang. *bus*) e kompjuterit dhe standardet përkatëse të tyre
RM 5 Nxënësi identifikon pajisjet për ruajtjen e të dhënave dhe ndërfaqen (interfejsin) e tyre
RM 6 Nxënësi identifikon kontrollorët (ang. *controllers*) dhe kartelat e kompjuterit personal
RM 7 Nxënësi kryen veprime praktike konkrete me pajisjet e zakonshme periferike
RM 8 Nxënësi krijon një sistem themelor të kompjuterit personal
RM 9 Nxënësi instalon pajisjet kryesore hyrëse/dalëse

Qëllimi i modulit: Pajisja e nxënësve me aftësitë e duhura praktike për të bërë identifikimin e komponenteve kryesore të brendshme dhe të jashtme të një kompjuteri personal, për të vënë atë në punë, për të përdorur komandat kryesore të sistemit operativ, për të instaluar një sistem operativ dhe për të instaluar njësitë hyrëse dhe dalëse.

Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe përmbajtja:

RM 1 Nxënësi ve në punë kompjuterin personal
Përmbajtja:
- Kategoritë themelore të kompjuterëve;
- Konceptet themelore të operimit (punës) së kompjuterit personal;
- Komponentet e kompjuterit personal;
- Njësia procesuese qendrore (ang. *Central Processing Unit CPU*);
- Procesi i ngritjes së sistemit (ang. *boot process*);
- Sistemet operative;
- Procedura për vënien në punë të kompjuterit personal.

RM 2 Nxënësi identifikon komponentet kryesore të kompjuterit personal
Përmbajtja:
- Komponentet e pllakës së përparme (ang. *front panel*);
- Komponentet e pllakës së prapme (ang. *rear panel*);
- Komponentet e brendshme.

RM 3 Nxënësi identifikon komponentet e pllakës amë të kompjuterit personal
Përmbajtja:
- Pllaka amë (ang. *Motherboard*) e kompjuterit personal;
- Chipset-i i pllakës amë;
- Memoria e kompjuterit personal.

RM 4 Nxënësi identifikon magjistralet (ang. *bus*) e kompjuterit dhe standardet përkatëse të tyre
Përmbajtja:
- Magjistralet e kompjuterit personal;
- Standardet e magjistraleve (p.sh. ISA, MCA, EISA, PCI, VERSA, USB).

RM 5 Nxënësi identifikon pajisjet për ruajtjen e të dhënave dhe ndërfaqen (interfejsin) e tyre
Përmbajtja:
- Pajisjet për ruajtje të të dhënave (ang. *storage devices*), si disku i ngurtë (ang. *hard disk*), disketa (ang. *floppy disk*), kompakt disku (ang. *CD-ROM drive*) etj;
- Interfejsi (ndërfaqja) i pajisjeve për ruajtje.

RM 6 Nxënësi identifikon kontrollorët (ang. *controllers*) dhe kartelat e kompjuterit personal
Përmbajtja:
- Pajisjet kontrolluese të kompjuterit personal (IDE, SCSI, EIDE);
- Kartelat e videoadapterit dhe kartelat e përshpejtuesit të videos (ang. *video accelerator cards*);
- Kartelat e zërit (ang. *sound card*).

RM 7 Nxënësi kryen veprime praktike konkrete me pajisjet e zakonshme periferike
Përmbajtja:
- Tastiera (ang. *keyboard*);
- Monitori;
- Miu ('mausi');
- Shtypësi (ang. *printer*);
- Modemi.

RM 8 Nxënësi krijon një sistem themelor të kompjuterit personal
Përmbajtja:
- Lidhja e tastierës, miut dhe monitorit;
- Lidhja e kabllos furnizuese;
- Startimi i sistemit;
- Problemet gjatë kyçjes;
- Instalimi i sistemit operativ;
- Veprimet kryesore me sistem operativ.

RM 9 Nxënësi instalon pajisjet kryesore hyrëse/dalëse
Përmbajtja:
- Instalimi i pajisjeve hyrëse/dalëse (printeri, skaneri etj.);
  Zgjedhja e portit të duhur.

Procedurat e vlerësimit

RM 1: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli:
Nxënësi duhet të:
- identifikojë kategoritë themelore të kompjuterëve
- identifikojë komponentet e zakonshme të kompjuterit personal;
- identifikojë komponentet e zakonshme të njësisë procesuese qendrore CPU;
- bëjë dallimin e sistemeve operative që zakonisht përdoren;
- vërë në punë kompjuterin personal;
- respektojë rregullat e sigurisë.

RM 2: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli:
Nxënësi duhet të:
- identifikojë komponentet e dukshme të pllakës së përparme;
- identifikojë komponentet e dukshme të pllakës së prapme;
- identifikojë komponentet e dukshme të pllakës së brendshme të kompjuterit personal.

RM 3: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli:
Nxënësi duhet të:
- identifikojë komponentet e lidhura me pllakën amë të kompjuterit personal;
- identifikojë funksionet specifike të komponenteve të lidhura;
- identifikojë komponentet në pllakën amë;
- identifikojë llojet e zakonshme të memorieve të përdorura.

RM 4: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli:
Nxënësi duhet të:
- numërojë llojet e magjistraleve që hyjnë në kompjuterin personal;
- tregojë magjistralet standarde që zakonisht përdoren;
- bëjë dallimin ndërmjet standardeve të magjistraleve (p.sh. ISA, EISA, PCI, VERSA, USB);

RM 5: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli:
Nxënësi duhet të:
- identifikojë pajisjet për ruajtje të të dhënave (ang. *storage devices*), si disku i ngurtë (ang. *hard disk*), disketa (ang. *floppy disk*), kompakt disku (ang. *CD-ROM drive*) etj;
- identifikojë interfejsin (ndërfaqen) e pajisjeve për ruajtjen e të dhënave (për memorim).

RM 6: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli:
Nxënësi duhet të:
- identifikojë pajisjet kontrolluese të kompjuterit personal (IDE, SCSI, EIDE);
- identifikojë kartelat e videoadapterit dhe kartelat e përshpejtuesit të videos (ang. *video accelerator cards*);
- identifikojë kartelat e zërit (ang. *sound card*).

RM 7: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli:
Nxënësi duhet të:
- përdorë si duhet tastierën;
- përdorë si duhet monitorin;
- përdorë si duhet miun;
- përdorë si duhet printerin;
- përdorë si duhet modemin;
- respektojë rregullat e sigurisë.

RM 8: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli:
Nxënësi duhet të:
- lidhë si duhet tastierën, miun dhe monitorin për kompjuterin personal;
- lidhë si duhet kabllon e furnizimit për monitorin dhe kompjuterin personal;
- lëshojë në punë sistemin kompjuterik;
- instalojë një sistem operativ;
- përdorë me lehtësi komandat kryesore të sistemit operativ;
- respektojë rregullat e sigurisë.

RM 9: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli:
Nxënësi duhet të:
- lidhë si duhet pajisjet periferike (*printeri, skaneri* etj.) të kompjuterit personal;
- instalojë si duhet programet e nevojshme për funksionim normal të pajisjet periferike të kompjuterit personal;
- testojë funksionimin e pajisjeve të instaluara;
- respektojë rregullat e sigurisë.

Metodat e rekomanduara të të mësuarit	– Ky modul duhet të realizohet në klasë dhe në laboratorin e kompjuterikes/informatikës. – Mësimdhënësi duhet të zgjedhë qasje të pjesëmarrjes aktive të mësimdhënies – të të mësuarit, duke i ofruar mundësi nxënësit që të gjejë dhe të ushtrojë aq sa është e mundur. – Mësimdhënësi duhet të kryejë demonstrime të veprimeve me kompjuterët që duhet të imitohen nga nxënësit. – Nxënësve duhet t'u jepet kohë maksimale të ushtrojnë dhe të hulumtojnë. – Nxënësit duhet të vlerësohen për nivelin e kompetencave praktike të arritura.
Baza materiale e domosdoshme	Për realizimin e përshtatshëm të modulit është e domosdoshme të sigurohet ambienti, mjetet, pajisjet dhe materialet si vijon: – Dhomë klase dhe laboratori të pajisura me kompjuterë, pajisje periferike, etj. – Materiali për mësimdhënie, përfshirë manualët për përdorues ose pronarë, listat e të dhënave, listat eksperimentuese. – Materialet/referencat për hulumtimin përkatës.

PËRSHKRUESI I MODULIT: **"MBROJTJA DHE SIGURIA NË PUNË"** - 3,6 KREDITE (36 ORË)

REZULTATET E TË MËSUARIT (RM):
RM 6: Nxënësi vepron në rast të rrezikut në punë
RM 5: Nxënësi merr masa për mbrojtjen nga rreziqet në punë
RM 4: Nxënësi praktikon dhënien e ndihmës së parë për të dëmtuarit në punë
RM 3: Nxënësi përdor mjetet për mbrojtjen në punë
RM 2: Nxënësi përshkruan rregullat themelore të mbrojtjes në punë
RM 1: Nxënësi përshkruan rreziqet në punë

Qëllimi i modulit Pajisja e nxënësve me njohuri teorike dhe praktike për të zbatuar rregullat e mbrojtjes dhe të sigurisë në punë.

Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe përmbajtja:

RM 1: Nxënësi përshkruan rreziqet në punë
Përmbajtja:
- Ndikimi i rrymës elektrike në organizëm;
- Intensiteti i rrymës;
- Kohëzgjatja e ndikimit të rrymës elektrike;
- Rrugëtimi i rrymës elektrike përmes trupit;
- Frekuenca;
- Gjendja individuale e trupit;
- Tensioni i rrezikshëm.

RM 2: Nxënësi përshkruan rregullat themelore të mbrojtjes në punë
Përmbajtja:
- Rregullat për mbrojtjen personale;
- Rregullat për mbrojtjen e vendit (mjedisit) të punës;
- Rregullat për mbrojtjen e mjeteve të punës.

RM 3: Nxënësi përdor mjetet për mbrojtjen në punë
Përmbajtja:
- Pajisjet personale mbrojtëse;
- Mbrojtja e kokës;
- Mbrojtja e syve;
- Mbrojtja e dëgjimit;
- Mbrojtja e frymëmarrjes;
- Mbrojtja e duarve;
- Mbrojtja e këmbëve;
- Mbrojtja e trupit;
- Mbrojtja në punë në lartësi;
- Mbrojtja nga rryma elektrike.

RM 4: Nxënësi praktikon dhënien e ndihmës së parë për të dëmtuarit në punë
Përmbajtja:
- Udhëzimet kryesore për dhënien e ndihmës së parë;
- Masazhi i zemrës;
- Dhënia e frymëmarrjes artificiale.

RM 5: Nxënësi merr masa për mbrojtjen nga rreziqet në punë
Përmbajtja:
- Vendosja e shënimeve kryesore për paralajmërimin e rreziqeve;
- Vendosja e skemave mbrojtëse;
- Përcaktimi i masave mbrojtëse ndaj rreziqeve;
- Krijimi i parakushteve për mbrojtje ndaj rreziqeve;
- Përshtatja e vendit të punës;
- Rreziqet që krijohen gjatë punës.

RM 6: Nxënësi vepron në rast të rrezikut në punë
Përmbajtja:
- Reagimi në rast të goditjes elektrike;
- Reagimi në rast të shokut;
- Reagimi në rast të djegies;
- Përdorimi i substancave të ndryshme;
- Lajmërimi i organeve kompetente.

Procedurat e vlerësimit

Pyetje-përgjigje me gojë dhe me shkrim
RM 1: Pyetje-përgjigje me gojë dhe me shkrim
Nxënësi duhet të:
- tregojë si ndikon rryma elektrike në organizëm;
- tregojë vlerën e intensitetit të rrymës të rrezikshme për jetë;
- tregojë kohëzgjatjen e ndikimit të rrymës elektrike;
- përshkruajë rrugëtimin e rrymës elektrike përmes trupit;
- tregojë ndikimin e frekuencës;
- analizojë gjendjen individuale të trupit;
- tregojë se cili tension është i rrezikshëm.

RM 2: Pyetje-përgjigje me gojë dhe me shkrim
Nxënësi duhet të:
- përshkruajë rregullat për mbrojtjen personale;
- përshkruajë rregullat për mbrojtjen e vendit; (mjedisit) të punës;
- përshkruajë rregullat për mbrojtjen e mjeteve të punës.

RM 3: Pyetje-përgjigje me gojë dhe me shkrim
Nxënësi duhet të:
- dallojë dhe përdorë pajisjet personale mbrojtëse;
- bëjë mbrojtjen e kokës;
- bëjë mbrojtjen e syve dhe veshëve;
- bëjë mbrojtjen e frymëmarrjes;
- bëjë mbrojtjen e duarve.

RM 4: Pyetje-përgjigje me gojë dhe me shkrim
Nxënësi duhet të:
- përshkruajë udhëzimet kryesore për dhënien e ndihmës së parë;
- demonstrojë masazhin i zemrës;
- demonstrojë dhënien e frymëmarrjes artificiale.

RM 5: Pyetje-përgjigje me gojë dhe me shkrim
Nxënësi duhet të:
- tregojë llojet e shenjave për paralajmërimin e rreziqeve;
- përzgjedhë dhe të përdorë drejt shenjat për paralajmërim;
- përcaktojë drejt skemat mbrojtëse;
- krijojë me saktësi parakushtet për mbrojtje ndaj rreziqeve;
- parashohë me saktësi të gjitha rreziqet e mundshme në punë.

RM 6: Pyetje-përgjigje me gojë dhe me shkrim
Nxënësi duhet të:
- reagojë shpejt dhe me saktësi në rast të goditjes elektrike;
- reagojë shpejt dhe me saktësi në rast të shokut;
- reagojë shpejt dhe me saktësi në rast të djegies;
- reagojë në mënyrë të kujdesshme me përdorimin e substancave të ndryshme;
- lajmërojë pa humbur kohë organet kompetente;
- ruajë gjakftohtësinë dhe të mos hutohet në situatë te rrezikut.

Metodat e rekomanduara të mësuarit	– Ky modul duhet të trajtohet në punëtori të shkollës ose në një ambient laboratorik të përshtatshëm për zbatimin e këtij moduli. – Mësimdhënësi duhet të bëjë demonstrime të mjaftueshme të veprimtarive konkrete që përmban moduli. – Nxënësit duhet të angazhohen sa më shumë në veprimtari konkrete, në mbështetje të përvetësimit të njohurive që trajton moduli. – Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me rastet e ndryshme që paraqiten. – Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të zbatohet sa më shumë kontrolli i demonstrimit praktik. – Vlerësimi duhet të bëhet pas secilit rezultat të arritur të mësimit.
Baza materiale e domosdoshme	Për realizimin si duhet të modulit, është e domosdoshme të sigurohen mjediset, veglat, pajisjet dhe materialet e mëposhtme: – Punëtoria ose laboratori i përshtatshëm për demonstrim. – Pajisjet e nevojshme për demonstrim të mbrojtjes. – Rregullore dhe udhëzues për mbrojtjen në punë. – Materiale ilustruese për veprimet e mbrojtjes në punë.

PËRSHKRUESI I MODULIT: **"REALIZIMI I RRJETEVE KOMPJUTERIKE LOKALE" -** 4,8 KREDI (48 ORË)

REZULTATET E TË MËSUARIT (RM):
RM 1: Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe përmbajtja
RM 2: Nxënësi kompleton materialin e nevojshëm për rrjet
RM 3: Nxënësi instalon rrjetet kompjuterike lokale

Qëllimi i modulit: Aftësimi i nxënësve për identifikimin e rrjeteve kompjuterike dhe zhvillimi te ta i shkathtësive për kryerjen e punëve praktike të realizimit të rrjeteve kompjuterike lokale.

Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe përmbajtja

RM 1: Nxënësi identifikon rrjetin lokal
Përmbajtja:
- Ndarja e rrjeteve: rrjeti lokale (ang. *LAN, Local Area Network*), rrjeti metropolitan (ang. *MAN Metropolitan Area Network*) dhe rrjeti i gjerë (ang. *WAN, Wide Area Network*);
- Përdorimi praktik i rrjeteve lokale;
- Komponentet e rrjetit lokal;
- Rrjetat e bazuar në server dhe rrjetat e lidhura ballë-për-ballë (ang. *Peer to peer networks*);
- Topologjia e rrjeteve: rrjetë, yll, pemë, magjistrale (bus), unazë dhe hibride (*mesh, star, tree, bus, ring, hybrid*).

RM 2: Nxënësi kompleton materialin e nevojshëm për rrjet
Përmbajtja:
- Dimensionimi i kabllove për hapësirën e caktuar;
- Prerja dhe përgatitja e kabllove për lidhje me konektorë;
- Lidhja me konektorë;
- Rregullat e sigurisë.

RM 3: Nxënësi instalon rrjetet kompjuterike lokale
Përmbajtja:
- Komponentet e rrjetit lokal;
- Instalimi i kabllove të rrjetit lokal;
- Rregullat e sigurisë.

Procedurat e vlerësimit

RM 1: Pyetje-përgjigje me gojë dhe me shkrim
Nxënësi duhet të:
- bëjë dallimin ndërmjet rrjeteve LAN, MAN dhe WAN;
- identifikojë komponentet kryesore të rrjetit;
- tregojë veçoritë e rrjetit;
- tregojë përparësitë dhe mangësitë e rrjeteve të bazuara në server dhe rrjetat e lidhura ballëpërballë
- bëjë dallimin ndërmjet konfigurimit pikë më pikë ose shumëpikësh (ang. *Point to point and multipoint line configuration*);
- tregojë karakteristikat dhe përdorimet e tipologjive të ndryshme të rrjetit.

RM 2: Vëzhgim i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- bëjë dimensionimin e saktë të kabllove për hapësirën e caktuar;
- bëjë prerjen dhe përgatitjen e duhur të kabllove për lidhje me konektorë;
- bëjë lidhjen me konektorë;
- zbatojë rregullat e sigurisë.

RM 3: Vëzhgim i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- identifikojë saktë komponentët e rrjetit;
- përzgjedhë komponentët e rrjetit, të nevojshëm për instalim;
- instalojë fizikisht rrjetin (sipas nevojave të klientëve);
- dokumentojë (përpilojë dokumentacionin themelor) instalimin e rrjetit lokal;
- zbatojë rregullat e sigurisë.

Metodat e rekomanduara të të mësuarit	– Ky modul duhet të realizohet në laboratorin e kompjuterëve ose në mjedise pune ku realizohen rrjete kompjuterike lokale. – Mësimdhënësi duhet të kryejë demonstrime praktike të veprimtarive të parashikuara në modul si dhe duhet të zgjedhë qasje të pjesëmarrjes aktive të mësimdhënies – të të mësuarit, duke i ofruar mundësi nxënësit që të gjejë dhe të ushtrojë sa më shumë kompetencat praktike që përmban moduli. – Nxënësve duhet t'u jepet kohë maksimale të ushtrojnë dhe të hulumtojnë. – Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te kontrolli i demonstrimit praktik të njohurive dhe aftësive të fituara.
Baza materiale e domosdoshme	Për realizimin e përshtatshëm të modulit është e domosdoshme të sigurohet ambienti, mjetet, pajisjet dhe materialet si vijon: – Laboratori i kompjuterëve (përfshirë dhe veglat për eksperimentim dhe instrumentet për matje). – Materiali për mësimdhënie përfshirë manualët për përdorues ose pronarë, listat e të dhënave, listat eksperimentuese. – Materialet/referencat për hulumtimin përkatës.

Përshkruesit e moduleve profesionale

Lëmi: Elektroteknikë
Profili: Informatikë

Klasa 11

(10 orë në javë - 350 orë në vit)

Klasa 11 ka katër module të praktikës profesionale, të ndara sipas orëve, si më poshtë:

	Modulet e praktikës profesionale	
5	Instalimi dhe konfigurimi i pajisjeve hyrëse dalëse të kompjuterit	8.8 K (88)
6	Instalimi dhe konfigurimi i sistemeve operative të kompjuterit	9.5 K (95)
7	Menaxhimi i folderëve dhe fajlave të kompjuterit	8.2 K (82)
8	Zëvendësimi i pjesëve të kompjuterit	8,5 K (85)
	(Gjithsej)	35 kredi/350 orë

Shënim: Viti shkollor ka 35 javë në vit dhe një javë mësimore ka 32 orë.

PËRSHKRUESI I MODULIT: **"INSTALIMI DHE KONFIGURIMI I PAJISJEVE HYRËSE-DALËSE TË KOMPJUTERIT"-** 8,8 KREDITE (88 ORË)

REZULTATET E TË MËSUARIT (RM):
RM 1: Nxënësi instalon dhe konfiguron tastierën dhe miun
RM 2: Nxënësi instalon printerin
RM 3: Nxënësi instalon skanerin
RM 4: Nxënësi instalon kamerën ueb

Qëllimi i modulit: Një modul i praktikës profesionale që aftëson nxënësit për të kryer instalime dhe konfigurime të pajisjeve hyrëse-dalëse të kompjuterit.

Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe përmbajtja

RM 1: Nxënësi instalon dhe konfiguron tastierën dhe miun
Përmbajtja:
- Lidhja e miut në portin përkatës të miut;
- Lidhja e tastierës në portin përkatës të tastierës;
- Startimi (lëshimi në punë) i kompjuterit;
- Konfigurimi i miut në Start->Control Panel->Mouse;
- Konfigurimi i miut në opsionet që gjenden në tabulatorin e hapur;
- Konfigurimi i tastierës në Start->Control Panel->Keyboard;
- Konfigurimi i tastierës në opsionet që gjenden në tabulatorin e hapur.

RM 2: Nxënësi instalon printerin
Përmbajtja:
- Lidhja e printerit në kompjuter në portin përkatës;
- Vënia (vendosja) e CD-së me drajver të printerit në CD ROM;
- Shtimi i printerit duke ndjekë (përcjellë) instruksionet në Control Panel->Add Hardware;
- Zgjedhja e drajverit përkatës të printeri nga CD-ja që gjendet në CD-ROM;
- Ndjekja (përcjellja) e instruksioneve që jepen nga sistemi operativ për instalimin e printerit;
- Rregullat e sigurisë.

RM 3: Nxënësi instalon skanerin
Përmbajtja:
- Lidhja e skanerit në kompjuter në portin përkatës;
- Vënia (vendosja) e CD-së me drajver të skanerit në CD ROM;
- Shtimi i skanerit duke ndjekë (përcjellë) instruksionet në Control Panel->Add Hardware;
- Zgjedhja e drajverit përkatës të skanerit nga CD-ja që gjendet në CD-ROM;
- Ndjekja (përcjellja) e instruksioneve që jepen nga sistemi operativ për instalimin e skanerit;
- Rregullat e sigurisë.

RM 4: Nxënësi instalon kamerën ueb
Përmbajtja:
- Lidhja e kamerës ueb në kompjuter në portin përkatës;
- Vënia (vendosja) e CD-së me drajver të kamerës ueb në CD ROM;
- Shtimi i kamerës ueb duke ndjekë (përcjellë) instruksionet në Control Panel->Add Hardware;
- Zgjedhja e drajverit përkatës të kamerës ueb nga CD-ja që gjendet në CD-ROM;
- Ndjekja (përcjellja) e instruksioneve që jepen nga sistemi operativ për instalimin e kamerës ueb;
- Rregullat e sigurisë.

Procedurat e vlerësimit

RM 1: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
– lidhë miun dhe tastierën në kompjuter;
– konfigurojë tastierën dhe miun;
– veprojë sipas instruksioneve që jepen nga sistemi operativ për instalimin e tastierës dhe miut;
– zbatojë rregullat e sigurisë.

RM 2: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
– përzgjedhë CD-në me drajver të printerit përkatës;
– lidhë printerin në portin përkatës;
– instalojë printerin;
– printojë me printerin e instaluar;
– zbatojë rregullat e sigurisë.

RM 3: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
– përzgjedhë CD-në me drajver te skanerit përkatës;
– lidhë skanerin në portin përkatës;
– instalojë skanerin;
– skanojë me skanerin e instaluar;
– zbatojë rregullat e sigurisë.

RM 4: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
– përzgjedhë CD-në me drajver të kamerës përkatëse;
– lidhë kamerën në portin përkatës;
– instalojë kamerën;
– testojë kamerën – të xhirojë me kamerë;
– zbatojë rregullat e sigurisë.

Metodat e rekomanduara të mësuarit	– Trajtimi i këtij moduli duhet të bëhet në laboratorin e shkollës. – Gjatë trajtimit të këtij moduli, mësimdhënësi i praktikës profesionale duhet të përdorë sa më shumë që të jetë e mundur edhe demonstrimet konkrete. – Nxënësit duhet të praktikohen sa më shumë që të jetë e mundur për kryerjen e veprimeve. – Nxënësit duhet të angazhohen në vëzhgime dhe diskutime në lidhje me opsione dhe mënyra të ndryshme të instalimit të pajisjeve HD. Mësimdhënësi i praktikës duhet të mbikëqyrë ecurinë e punës duke u kujdesur që nxënësit ta kenë të qartë punën që janë duke bërë dhe të mos dëmtojnë kompjuterin gjatë vendosjes së konektorëve në portet e tyre. – Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të synohet në kontrollin e demonstrimin praktik të njohurive dhe koncepteve të fituara.
Baza materiale e domosdoshme	Për realizimin si duhet të këtij moduli të praktikës profesionale, është e domosdoshme të sigurohen mjediset dhe materialet e mëposhtme: – Laboratori i shkollës me kompjuterë. – Tastiera, miu, printerë, skanerë dhe kamerë ueb. – Broshura a libra si udhëzues për instalimin e pajisjeve përkatëse.

PËRSHKRUESI I MODULIT: **"INSTALIMI DHE KONFIGURIMI I SISTEMEVE OPERATIVE TË KOMPJUTERIT"** 9.5 KREDITE (95 ORË)

REZULTATET E TË MËSUARIT (RM):
RM 1: Nxënësi instalon sistemin operativ (SO) Windows
RM 2: Nxënësi instalon sistemin operativ (SO) Linux
RM 3: Konfigurimet në sistemin operativ (SO) Windows
RM 4: Konfigurimet në SO Linux

Qëllimi i modulit: Një modul i praktikës profesionale që aftëson nxënësit për instalimin dhe konfigurimin e sistemeve operative (SO) të kompjuterit.

Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe përmbajtja:

RM 1: Nxënësi instalon sistemin operativ (SO) Windows
Përmbajtja:
- Startimi (lëshimi në punë) i kompjuterit;
- Konfigurimi në BIOS që si disk startues (nisës) të jetë CD-ja;
- Futja CD-së instaluese të SO Windows në CD ROM;
- Ndjekja (përcjellja) e instruksioneve që jepen nga kompjuteri gjatë startimit nga CD-ja;
- Formatizimi i diskut sipas instruksioneve nga kompjuteri gjatë instalimit të sistemit operativ Windows;
- Ndjekja (përcjellja) e instruksioneve që jepen nga kompjuteri deri në hapin final.

RM 2: Nxënësi instalon sistemin operativ (SO) Linux
Përmbajtja:
- Startimi (lëshimi në punë) i kompjuterit;
- Konfigurimi në BIOS që si disk startues (nisës) të jetë CD-ja;
- Futja CD-së instaluese të SO Linux në CD ROM;
- Ndjekja (përcjellja) e instruksioneve që jepen nga kompjuteri gjatë startimit nga CD-ja;
- Formatizimi i diskut sipas instruksioneve nga kompjuteri gjatë instalimit të sistemit operativ Windows;
- Ndjekja (përcjellja) e instruksioneve që jepen nga kompjuteri deri në hapin final.

RM 3: Konfigurimet në sistemin operativ (SO) Windows
Përmbajtja:
- Konfigurimi i formatit të datës, orës, gjuhës etj. përmes në: Start->Control Panel-> Regional Settings;
- Krijimi i përdoruesit (angl. *user*) nëpërmjet klikimit në: Start->Control Panel-> User Accounts;
- Vendosja e fjalëkalimit (angl. *password*);
- Modifikimi/ndryshimi i përdoruesit.

RM 4: Konfigurimet në SO Linux
Përmbajtja:
- Konfigurimi i formatit të datës, orës, gjuhës etj. përmes: System->Administration->Time and Date;
- Krijimi i përdoruesit (angl. *user*) nëpërmjet klikimit në: System->Administration->Users and Groups;
- Vendosja e fjalëkalimit (angl. *password*);
- Modifikimi/ndryshimi i përdoruesit.

Procedurat e vlerësimit

RM 1: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
– përzgjedhë CD-në e duhur instaluese të Sistemit Operativ Windows;
– ndjekë (përcjellë) instruksionet që jepen nga kompjuteri;
– veprojë sipas instruksioneve që jepen nga kompjuteri.

RM 2: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
– përzgjedhë CD-në e duhur instaluese të Sistemit Operativ Linux;
– ndjekë (përcjellë) instruksionet që jepen nga kompjuteri;
– veprojë sipas instruksioneve që jepen nga kompjuteri.

RM 3: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
– përzgjedhë konfigurimin përkatës të datës, orës etj;
– krijojë një përdorues të ri në Sistemin Operativ Windows;
– vendosë fjalëkalim për përdoruesin e krijuar;
– sigurohet që fjalëkalimi të mos harrohet.

RM 4: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
– përzgjedhë konfigurimin përkatës të datës, orës etj;
– krijojë një përdorues të ri në Sistemin Operativ Linux;
– vendosë fjalëkalim për përdoruesin e krijuar;
– sigurohet që fjalëkalimi të mos harrohet.

Metodat e rekomanduara të mësuarit	– Trajtimi i këtij moduli të praktikës profesionale duhet të bëhet në laboratorin e shkollës. – Gjatë trajtimit të këtij moduli, mësimdhënësi i praktikës profesionale (instruktori) duhet të përdorë sa më shumë që të jetë e mundur edhe demonstrimet konkrete duke bërë njëkohësisht edhe instalimin e Sistemit Operativ përkatës në një kompjuter. – Nxënësit duhet të praktikohen sa më shumë që të jetë e mundur për kryerjen e veprimeve përgatitore dhe të punës për instalimin e Sistemit Operativ përkatës. – Nxënësit duhet të angazhohen në vëzhgime dhe diskutime në lidhje me opsionet e instalimit të Sistemit Operativ përkatës. – Mësimdhënësi i praktikës (instruktori) duhet të mbikëqyrë ecurinë e punës duke u kujdesur që nxënësit ta kenë të qartë punën që janë duke bërë. – Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të synohet në kontrollin e demonstrimin praktik të njohurive dhe koncepteve të fituara.
Baza materiale e domosdoshme	Për realizimin si duhet të këtij moduli të praktikës profesionale, është e domosdoshme të sigurohen mjediset dhe materialet e mëposhtme: – Laboratori i shkollës me kompjuterë. – CD me sisteme operative WINDOWS dhe LINUX. – Broshura apa libra si udhëzues për Sistemin Operativ përkatës.

PËRSHKRUESI I MODULIT: **"MENAXHIMI I FOLDERËVE DHE FAJLAVE TË KOMPJUTERIT"**
8,2 KREDITE (82 ORË)

REZULTATET E TË MËSUARIT (RM):
RM 1: Nxënësi menaxhon e folderët e kompjuterit
RM 2: Nxënësi menaxhon fajlat e kompjuterit
RM 3: Nxënësi u vë atribute fajlave dhe folderëve të kompjuterit

Qëllimi i modulit: Një modul i praktikës profesionale që aftëson nxënësit për të menaxhuar folderët dhe fajlat e kompjuterit dhe për t'u vënë atyre atribute.

Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe përmbajtja:

RM 1: Nxënësi menaxhon e folderët e kompjuterit
Përmbajtja:
- Krijimi i folderëve;
- Riemërimi i folderëve;
- Fshirja e folderëve;
- Kopjimi i folderëve;
- Kompresimi (ngjeshja) i folderëve.

RM 2: Nxënësi menaxhon fajlat e kompjuterit
Përmbajtja:
- Krijimi i fajlave (skedarëve);
- Riemërimi i fajlave (skedarëve);
- Fshirja e fajlave (skedarëve);
- Kopjimi i fajlave (skedarëve);
- Kompresimi (ngjeshja) i fajlave (skedarëve).

RM 3: Nxënësi u vë atribute fajlave dhe folderëve të kompjuterit
Përmbajtja:
- Vënia e atributeve (Hide, Read Only) fajlave të kompjuterit;
- Vënia e atributeve (Hide, Read Only) folderëve të kompjuterit.

Procedurat e vlerësimit

RM 1: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- krijojë folderë;
- riemërojë folderë;
- fshijë folderë;
- kopjojë folderë;
- kompresojë (ngjeshë) folderë.

RM 2: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- krijojë fajla (skedarë);
- riemërojë fajla (skedarë);
- fshijë fajla (skedarë);
- kopjojë fajla (skedarë);
- kompresojë (ngjeshë) fajla (skedarë).

RM 3: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli

Nxënësi duhet të:

- përzgjedhë një fajl ose folder;
- klikojë me tastin e djathtë të miut mbi fajlin ose folderin e përzgjedhur;
- vërë atribute fajlit ose folderit të përzgjedhur.

Metodat e rekomanduara të mësuarit	– Trajtimi i këtij moduli të praktikës profesionale duhet të bëhet në laboratorin e kompjuterëve të shkollës. – Gjatë trajtimit të këtij moduli, mësimdhënësi i praktikës profesionale duhet të përdorë sa më shumë që të jetë e mundur edhe demonstrimet konkrete. – Nxënësit duhet të praktikohen sa më shumë që të jetë e mundur për kryerjen e veprimeve për menaxhimin e fajlave e folderëve. – Nxënësit duhet të angazhohen në vëzhgime dhe diskutime në lidhje me opsione të ndryshme të menaxhimit të folderëve dhe fajlave të kompjuterit. – Mësimdhënësi i praktikës (instruktori) duhet të mbikëqyrë ecurinë e punës duke u kujdesur që nxënësit ta kenë te qartë për punën që janë duke bërë. – Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të synohet në kontrollin e demonstrimin praktik të njohurive dhe koncepteve të fituara.
Baza materiale e domosdoshme	Për realizimin si duhet të këtij moduli të praktikës profesionale, është e domosdoshme të sigurohen mjediset dhe materialet e mëposhtme: – Laboratori i shkollës me kompjuterë. – Broshura a libra si udhëzues për menaxhimin e folderëve dhe fajlave të kompjuterit.

PËRSHKRUESI I MODULIT: **"ZËVENDËSIMI I PJESËVE TË KOMPJUTERIT"** - 8,5 KREDITE (85 ORË)

REZULTATET E TË MËSUARIT (RM):
RM 1: Nxënësi zëvendëson kartelën video të kompjuterit
RM2: Nxënësi zëvendëson memorien RAM të kompjuterit
RM3: Nxënësi zëvendëson diskun e ngurtë (*hard-disk*-un) të kompjuterit
RM 4: Nxënësi zëvendëson procesorin e kompjuterit
RM 5: Nxënësi zëvendëson modulin e ushqimit të kompjuterit

Qëllimi i modulit Një modul i praktikës profesionale që aftëson nxënësit për zëvendësimin (ndërrimin) e pjesëve të kompjuterit.

Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe përmbajtja

RM 1: Nxënësi zëvendëson kartelën video të kompjuterit
Përmbajtja:
- Shkyçja e kompjuterit nga rrjeti elektrik;
- Përtokëzimi i nxënësit për ta mbrojtur pajisjen;
- Hapja e shtëpizës së kompjuterit;
- Identifikimi i kartelës video të kompjuterit;
- Nxjerrja me kujdes e kartelës nga pllaka amë e kompjuterit;
- Vënia (vendosja) e kartelës së re në pllakën amë të kompjuterit;
- Mbyllja e shtëpizës së kompjuterit;
- Startimi (vënia në punë) i kompjuterit;
- Instalimi i kartelës së re nëse ajo është një model tjetër nga kartela paraprake (e vjetër);
- Rregullat e sigurisë.

RM2: Nxënësi zëvendëson memorien RAM të kompjuterit
Përmbajtja:
- Shkyçja e kompjuterit nga rrjeti elektrik;
- Përtokëzimi i nxënësit për ta mbrojtur pajisjen;
- Hapja e shtëpizës së kompjuterit;
- Identifikimi i memories RAM të kompjuterit;
- Nxjerrja me kujdes e memories RAM nga pllaka amë e kompjuterit;
- Vënia (vendosja) e memories RAM të re në pllakën amë të kompjuterit;
- Mbyllja e shtëpizës së kompjuterit;
- Startimi (vënia në punë) i kompjuterit;
- Rregullat e sigurisë.

RM3: Nxënësi zëvendëson diskun e ngurtë (*hard-disk*-un) të kompjuterit
Përmbajtja:
- Shkyçja e kompjuterit nga rrjeti elektrik;
- Përtokëzimi i nxënësit për ta mbrojtur pajisjen;
- Hapja e shtëpizës së kompjuterit;
- Identifikimi i diskut të ngurtë (*hard-disk*-ut) të kompjuterit;
- Nxjerrja me kujdes e diskut të vjetër të kompjuterit;
- Sigurimi që urëzimet (*jumper*) e diskut të ri të jenë në të njëjtën pozitë si në diskun e vjetër;
- Vënia (vendosja) e diskut të ri të kompjuterit;
- Mbyllja e shtëpizës së kompjuterit;
- Startimi (vënia në punë) i kompjuterit;
- Rregullat e sigurisë.

RM 4: Nxënësi zëvendëson procesorin e kompjuterit
Përmbajtja:
- Shkyçja e kompjuterit nga rrjeti elektrik;
- Përtokëzimi i nxënësit për ta mbrojtur pajisjen;
- Hapja e shtëpizës së kompjuterit;
- Identifikimi i procesorit të kompjuterit;
- Largimi me kujdes i ftohësit të procesorit të vjetër të kompjuterit;
- Largimi me kujdes i procesorit të vjetër të kompjuterit;
- Vënia (vendosja) e procesorit të ri të kompjuterit;
- Vënia (vendosja) e ftohësit në procesorin e ri të kompjuterit;
- Mbyllja e shtëpizës së kompjuterit;
- Startimi (vënia në punë) i kompjuterit;
- Rregullat e sigurisë.

RM 5: Nxënësi zëvendëson modulin e ushqimit të kompjuterit
Përmbajtja:
- Shkyçja e kompjuterit nga rrjeti elektrik;
- Përtokëzimi i nxënësit për ta mbrojtur pajisjen;
- Hapja e shtëpizës së kompjuterit;
- Identifikimi i modulit të ushqimit të kompjuterit;
- Largimi i modulit të vjetër të ushqimit të kompjuterit;
- Sigurimi që moduli i ri i ushqimit të ketë hyrje dhe dalje të njëjta të tensionit dhe të rrymës me ato të modulit të vjetër qe ka qenë e instaluar;
- Vënia (vendosja) e modulit të ri të ushqimit të kompjuterit;
- Mbyllja e shtëpizës së kompjuterit;
- Startimi (vënia në punë) i kompjuterit;
- Rregullat e sigurisë.

Procedurat e vlerësimit

RM 1: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- shkyçë kompjuterin nga rrjeti elektrik;
- përtokëzohet për ta mbrojtur kompjuterin;
- hapë me kujdes shtëpizën e kompjuterit;
- identifikojë saktë kartelën video të kompjuterit;
- nxjerrë kartelën e vjetër video të kompjuterit;
- vërë (vendosë) kartelën e re video të kompjuterit;
- mbyllë shtëpizën e kompjuterit;
- startojë (vë në punë) kompjuterin;
- zbatojë rregullat e sigurisë.

RM 2: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- shkyçë kompjuterin nga rrjeti elektrik;
- përtokëzohet për ta mbrojtur kompjuterin;
- hapë me kujdes shtëpizën e kompjuterit;
- identifikojë memorien RAM të kompjuterit;
- nxjerrë memorien e vjetër RAM të kompjuterit;
- vërë (vendosë) memorien e re RAM të kompjuterit;
- mbyllë shtëpizën e kompjuterit;
- startojë (vë në punë) kompjuterin;

– instalojë kartelën e re nëse ajo është një model tjetër nga kartela paraprake (e vjetër);
– zbatojë rregullat e sigurisë.

RM 3: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
– shkyçë kompjuterin nga rrjeti elektrik;
– hapë me kujdes shtëpizën e kompjuterit;
– identifikojë saktë diskun (*hard-disk*-un) të kompjuterit;
– largojë diskun (*hard-disk*-un) e vjetër të kompjuterit;
– vërë (vendosë) diskun e ri të kompjuterit;
– mbyllë shtëpizën e kompjuterit;
– startojë (vë në punë) kompjuterin;
– zbatojë rregullat e sigurisë.

RM 4: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
– shkyçë kompjuterin nga rrjeti elektrik;
– përtokëzohet për ta mbrojtur kompjuterin;
– hapë me kujdes shtëpizën e kompjuterit;
– identifikojë saktë procesorin e kompjuterit;
– largojë ftohësin e procesorit të kompjuterit;
– largojë procesorin e kompjuterit;
– vërë (vendosë) procesorin të kompjuterit;
– vërë (vendosë) ftohësin e kompjuterit;
– mbyllë shtëpizën e kompjuterit;
– startojë (vë në punë) kompjuterin;
– zbatojë rregullat e sigurisë.

RM 5: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
– shkyçë kompjuterin nga rrjeti elektrik;
– përtokëzohet për ta mbrojtur kompjuterin;
– hapë me kujdes shtëpizën e kompjuterit;
– identifikojë saktë modulin e ushqimit të kompjuterit;
– largojë modulin e vjetër të ushqimit të kompjuterit;
– sigurohet që moduli i ri i ushqimit të ketë hyrje dhe dalje të njëjta të tensionit dhe të rrymës me ato të modulit të vjetër qe ka qenë e instaluar;
– vërë (vendosë) modulin e ushqimit të kompjuterit;
– mbyllë shtëpizën e kompjuterit;
– startojë (vë në punë) kompjuterin;
– zbatojë rregullat e sigurisë.

Metodat e rekomanduara të mësuarit	– Trajtimi i këtij moduli të praktikës profesionale duhet të bëhet në laboratorin e kompjuterëve të shkollës. – Gjatë trajtimit të këtij moduli, mësimdhënësi i praktikës profesionale duhet të përdorë sa më shumë që të jetë e mundur edhe demonstrimet konkrete. – Nxënësit duhet të praktikohen sa më shumë që të jetë e mundur për kryerjen e veprimeve që parashikohen në modul. – Nxënësit duhet të angazhohen në vëzhgime dhe diskutime në lidhje me zëvendësimin (ndërrimin) e pjesëve të kompjuterit. – Mësimdhënësi i praktikës duhet të mbikëqyrë ecurinë e punës duke u kujdesur që nxënësit ta kenë të qartë punën që janë duke bërë dhe të mos e dëmtojnë kompjuterin gjatë zëvendësimit (ndërrimit) të pjesëve të tij. – Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të synohet në kontrollin e demonstrimin praktik të njohurive dhe koncepteve të fituara.
Baza materiale e domosdoshme	Për realizimin si duhet të këtij moduli të praktikës profesionale, është e domosdoshme të sigurohen mjediset dhe materialet e mëposhtme: – Laboratori i shkollës me kompjuterë. – Kartela video, disku i ngurtë, procesori dhe moduli i ushqimit. – Broshura apo libra si udhëzues për instalimin e pajisjeve përkatëse.

Përshkruesit e moduleve profesionale

Lëmi: Elektroteknikë
Profili: Informatikë

Klasa 12

(12 orë në javë - 384 orë në vit)

Klasa dymbëdhjetë ka tri module të praktikës profesionale, të ndara sipas orëve, si më poshtë:

	Modulet e praktikës profesionale	**Kredite, orë**
9	Instalimi dhe konfigurimi i ruterëve në rrjetet lokale (LAN)	18,4K (184)
10	Krijimi dhe dizajnimi i faqeve UEB	10 K (100)
11	Mirëmbajtja e sistemeve të teknologjisë së informacionit	10 K (100)
	(Gjithsej)	38.4 kredite/384 orë

Shënim: Viti shkollor ka 32 javë në vit dhe një javë mësimore ka 32 orë.

PËRSHKRUESI I MODULIT: **"INSTALIMI DHE KONFIGURIMI I RUTERËVE NË RRJETET LOKALE (LAN)"**
18.4 KREDITE (184 ORË)

REZULTATET E TË MËSUARIT (RM):
RM 1 Nxënësi lidhë modemin me ruterin LAN
RM 2 Nxënësi lidhë modemin DSL në Internet (ISP)
RM 3 Nxënësi lidhë ruterin në kompjuterin e përdoruesit dhe në furnizuesin e rrymës
RM 4 Nxënësi konfiguron parametrat themelorë të lidhjes së ruterit në LAN
RM 5 Nxënësi mirëmban ruterin
RM 6 Nxënësi përcakton defektet harduerike të ruterit LAN në rast të mosfunksionimit të tij
RM 7 Nxënësi përcakton defektet "softuerike" të ruterit LAN në rast të mosfunksionimit të tij

Qëllimi i modulit: Një modul që aftëson nxënësit të bëjnë instalimin dhe konfigurimin e ruterëve të rrjeteve lokale (LAN).

Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe përmbajtja:

RM 1: Nxënësi lidhë modemin me ruterin LAN
Përmbajtja:
- Zgjedhja e kabllit të përshtatshëm për lidhjen e modemit me ruterin LAN;
- Zgjedhja e konektorëve të përshtatshëm për lidhjen e modemit me ruterin LAN;
- Vendosja e kabllit Ethernet që lidh modemin me adapterin Ethernet të kompjuterit;
- Lidhja e kabllit Ethernet në portën LAN që ndodhet në pjesën e prapme të ruterit.

RM 2 Nxënësi lidhë modemin DSL në Internet (ISP)
Përmbajtja:
- Lidhja e modemit në linjën telefonike të përdoruesit;
- Furnizimi (ushqimi) me rrymë i modemit;
- Instalimi i modemit;
- Testimi i funksionimit të modemit në bazë të gjendjes së dritave të ndezura në të;
- Rregullat e sigurisë.

RM 3 Nxënësi lidhë ruterin në kompjuterin e përdoruesit dhe në furnizuesin e rrymës
Përmbajtja:
- Lidhja e njërit skaj të kabllos Ethernet në adapterin Ethernet të kompjuterit;
- Lidhja e skajit tjetër të kabllos Ethernet në njërën nga portat LAN të ruterit;
- Lëshimi në funksion i modemit DSL;
- Furnizimi i ruterit me rrymë;
- Lëshimi në funksion i ruterit LAN;
- Lëshimi në funksion i kompjuterit të përdoruesit.

RM 4 Nxënësi konfiguron parametrat themelorë të lidhjes së ruterit në LAN
Përmbajtja:
- Hapja e *Internet Browser*-it të ruterit LAN;
- Caktimi i adresave IP të ruterit LAN;
- Futja në uebinterfejsin e përdoruesit të ruterit LAN duke klikuar *Log in;*
- Përcaktimi i adresës së maskës subnet të ruterit LAN;
- Përcaktimi i adresës së *gateway*-t (portës);
- Përcaktimi i *domain name serverit* (DNS).

RM 5 Nxënësi mirëmban ruterin
Përmbajtja:
- Matja e kualitetit të kabllove që lidhen në ruter;
- Kontrollimi i dritave sinjalizuese për të detektuar defektet e ndryshme që ndodhin në ruter;
- Ndërrimi i kabllos në rast të defekteve të ndryshme;
- Ndërrimi i konektorëve në rast të defekteve të ndryshme.

RM 6 Nxënësi përcakton defektet harduerike të ruterit LAN në rast të mosfunksionimit të tij
Përmbajtja:
- Kontrollimi i funksionimit të kabllove ndërmjet; kompjuterit dhe ruterit LAN;
- Kontrollimi i funksionimit të kabllove ndërmjet modemit dhe ruterit LAN;
- Kontrollimi i funksionimit të kabllove ndërmjet modemit dhe ofruesit të shërbimit, ISP (*Internet service provider*);
- Kontrollimi i furnizimit me rrymë elektrike të ruterit LAN;
- Kontrollimi i dritave sinjalizuese të ruterit;
- Kontrollimi i dritave sinjalizuese të modemit.

RM 7 Nxënësi përcakton defektet "softuerike" të ruterit LAN në rast të mosfunksionimit të tij
Përmbajtja:
- Kontrollimi i vendosjes së drejtë të adresave IP statike apo dinamike;
- Kontrollomi i vendosjes së drejt të maskës *subnet;*
- Kontrollimi i vendosjes së drejtë të "*default gateway*";
- Kontrollimi i komunikimit ndërmjet ruterit dhe modemit me komandën "*ping*";
- Kontrollimi i komunikimit ndërmjet ruterit dhe kompjuterit me komandën "*ping*";
- Kontrollimi i komunikimit mes modemit dhe ofruesit të shërbimit (ISP-së) me komandën "*ping*".

Procedurat e vlerësimit

RM 1: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- ndalë funksionimin e ruterit dhe të kompjuterit;
- zgjedhë kabllon e përshtatshëm për lidhjen e modemit më ruterin LAN;
- zgjedhë konektorët e përshtatshëm për lidhjen e modemit me ruterin LAN;
- vendosë kabllon Ethernet për lidhjen e modemit me adapterin Ethernet të kompjuterit;
- lidhë kabllon Ethernet në portin LAN që ndodhet në pjesën e prapme të ruterit.

RM 2: Vëzhgimi i demonstrimit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- lidhë modemin me linjën telefonike të përdoruesit;
- furnizon modemin me rrymë;
- instalon modemin;
- teston funksionimin e modemit në bazë të gjendjes së dritave të ndezura në të.

RM 3: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- lidhë njërin skaj të kabllos Ethernet në adapterin Ethernet të kompjuterit;
- lidhë skajin tjetër të kabllos Ethernet në njërën nga portat LAN të ruterit;
- lëshon në funksion modemin DSL;
- lëshon në funksion kompjuterin e përdoruesit.

RM 4: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- hapë *internet Browser*-in e ruterit LAN;
- cakton adresën IP të ruterit LAN;
- futet në uebinterfejsin e përdoruesit të ruterit LAN duke klikuar *Log in*;
- përcakton adresën e maskës *subnet* të ruterit LAN;
- përcakton adresën e portës (*gateway*);
- përcakton emrin e domenit të serverit (*domain name server*).

RM 5: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- matë cilësinë e kabllove që lidhen në ruter;
- kontrollon dritat sinjalizuese për të zbuluar defektet e ndryshme që mund të ndodhin në ruter;
- bën ndërrimin e modulit në rast të defekteve të ndryshme;
- bën ndërrimin e konektorëve në rast të defekteve të ndryshme.

RM 6: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- kontrollon funksionimin e kabllove ndërmjet kompjuterit dhe ruterit LAN;
- kontrollon funksionimin e kabllove ndërmjet modemit dhe ruterit LAN;
- kontrollon funksionimin e kabllove ndërmjet modemit dhe ofruesit të shërbimit (ISP);
- kontrollon furnizimin me rrymë elektrike të ruterit LAN;
- kontrollon dritat sinjalizuese të ruterit;
- kontrollon dritat sinjalizuese të modemit.

RM 7: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- kontrollon vendosjen e drejtë të adresave IP: statike apo dinamike;
- kontrollon vendosjen e drejtë të *subnet maskës;*
- kontrollon vendosjen e drejtë të *default gateway;*
- kontrollon komunikimin ndërmjet ruterit dhe modemit me komandën “ping”;
- kontrollon komunikimin ndërmjet ruterit dhe kompjuterit me komandën “ping”;
- kontrollon komunikimin ndërmjet modemit dhe ofruesit të shërbimit me komandën “ping”.

Metodat e rekomanduara të të mësuarit	– Ky modul duhet të trajtohet në punëtorinë e praktikës së pajisjeve të telekomunikacionit, si dhe të organizohen vizita njohëse në punëtori të pajisjeve të telekomunikacionit. – Mësimdhënësi duhet të përdorë sa më shumë që të jetë e mundur demonstrime konkrete për përdorimin e veglave dhe pajisjeve për mirëmbajtje dhe instalim të pajisjeve të telekomunikacionit. – Nxënësit duhet të angazhohen në punë konkrete për instalimin dhe mirëmbajtjen e pajisjeve të telekomunikacionit. Gjithashtu ata duhet të angazhohen edhe në testimin dhe konfigurimin e pajisjeve të telekomunikacionit. – Mësimdhënësi duhet të nxisë nxënësit që të angazhohen në diskutime në raste të ndryshme që paraqiten. – Gjatë vlerësimit të nxënëseve duhet të zbatohet sa më shumë kontrolli i demonstrimi praktik.
Baza materiale e domosdoshme	Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjedisi, veglat, pajisjet dhe materialet e mëposhtme: – Mjedisi për kryerjen e punimeve të instalimit të pajisjeve të telekomunikacionit. – Veglat dhe pajisjet e nevojshme për instalimin e pajisjeve të telekomunikacionit. – Veglat dhe pajisjet e nevojshme për fiksimin e pajisjeve të telekomunikacionit. – Materiale pune, si: kabllo, dado dhe bulona, gypa, kanale për kabllo, shufra të metalit për fiksimin e pajisjeve. – Udhëzues, katalogë, rregullore, dokumentacion teknik etj.

PËRSHKRUESI I MODULIT: **"KRIJIMI DHE DIZAJNIMI I FAQEVE UEB" -** 910 KREDITE (100 ORË)

REZULTATET E TË MËSUARIT (RM):
RM 1: Nxënësi krijon uebfaqe të zbrazët
RM 2: Nxënësi punon me panelin e pamjeve (*View Panel*) uebfaqe në pamje të ndryshme
RM 3: Nxënësi bën formatimin e uebfaqes dhe insertimin e figurave
RM 4: Nxënësi bën insertimin e linçeve pamjen e navigimit
RM 5: Nxënësi punon me tabela dhe korniza
RM 6: Nxënësi bën krijimin e formularëve
RM 7: Nxënësi publikon uebfaqen

Qëllimi i modulit: Një modul që aftëson nxënësit të bëjnë krijimin dhe dizajnimin e faqeve UEB (uebfaqeve).

Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe përmbajtja:

RM 1: Nxënësi krijon uebfaqe të zbrazët
Përmbajtja:
- Përzgjedhja e shablloneve të gatshme *templates;*
- Krijimi i uebfaqeve përmes magjistarit;
- Insertimi, fshirja dhe ruajtja e uebfaqes;
- Kopjimi, zhvendosja e tekstit;
- Puna me paragrafë dhe kryerreshta;
- Insertimi i tekstit dhe përdorimi *Clipboaed-it* të *Office*-së
- Krijimi i uebfaqes;
- Krijimi i uebfaqes duke i lidhur uebfaqet e krijuara më parë;
- Të krijoj *uebsajt* bazuar në shabllone të gatshme *Template*;
- Krijimi i *uebsajte* prej magjistarit *Wizard*-it;
- Krijimi uebsite duke i lidhur uebfaqet e krijuara më parë;
- Krijimi *uebsajte* bazuar në shabllone të gatshme *template;*
- Krijimi *uebsajte* prej magjistarit *Wizard*-it;
- Krijimi i fajlave dhe folderëve;
- Prezantimi i uebfaqes së krijuar.

RM 2: Nxënësi punon me panelin e pamjeve (*View Panel*) uebfaqe në pamje të ndryshme
Përmbajtja:
- Puna me pamjen *Design*
- Puna me pamjen *Code*
- Pamja *preView*
- Përdorimi i listës e folderëve
- Shtypja e uebfaqes
- Paraqitja e uebfaqeve në uebkërkuesi (*ueb Browser*)

RM 3: Nxënësi bën formatimin e uebfaqes dhe insertimin e figurave
Përmbajtja:
- Përdorimi i fonteve me formate të ndryshme;
- Ndryshimi i paragrafëve;
- Dhëmbëzimi shenjëzon dhe numëron paragrafët;
- Ndryshimi i prapavisë dhe aplikimi temave *theme;*
- Insertimi, figura dhe *Clip- Arte;*
- Ndryshimi e madhësisë së figurës dhe pozicionon atë;
- Krijimi i figurave miniaturale *Thumbnail;*

- Vendosja e tekstit alternativ në figurë;
- Vendosja e hiperlinqeve në figurë.

RM 4: Nxënësi bën insertimin e linçeve pamjen e navigimit
Përmbajtja:
- Planifikimi i linçeve në uebfaqe;
- Krijimi i linçeve në faqen tjetër të uebfaqes;
- Krijimi i linkut në një faqe tjetër të internetit;
- Krijimi i linçeve përbrenda uebfaqes;
- Krijimi i lidhjes për E-mail;
- Testimi i linkut në pamjen *preView;*
- Krijimi dhe largimi i linkut me butona interaktivë;
- Përdorimi i pamjes *hyperlinks;*
- Shtimi dhe largimi i faqes në pamjen e navigimit;

RM 5: Nxënësi punon me tabela dhe korniza
Përmbajtja:
- Përdorimi i tabelave për shtrirjen e faqes *PageLayot;*
- Insertimi i tabelave;
- Modifikimi i tipareve të tabelës;
- Shtimi i figurave në tabelë;
- Krijimi i kornizave;
- Futja e faqeve në korniza;
- Ndryshimi i tipareve të kornizave;
- Krijimi uebfaqeve me korniza.

RM 6: Nxënësi bën krijimin e formularëve
Përmbajtja:
- Krijimi formularëve;
- Shtimi i fushave tekstuale *Text Box;*
- Shtimi i fushave për vërtetim *Check Box;*
- Shtimi i tasteve me opsione *Option Button;*
- Shtimi i listave rënëse *Drop–Doën Box;*
- Qasja në rezultatet e formularit.

RM 7: Nxënësi publikon uebfaqen
Përmbajtja:
- Insertimi i komponentëve të *front page-it;*
- Insertimi i komponentëve të faqeve *spreadsheet;*
- Insertimi i grafikëve dhe tabela *pivot;*
- Zgjedhja e ofruesit të shërbimeve për uebprezencë (*ëeb presence provider*);
- Specifikimi i fjalëve kyçe/çelës (*keywords*) të uebfaqes;
- Transferimi i uebfaqes në uebserver;
- Promovimi, përkrahja dhe reklamimi i uebfaqeve.

Procedurat e vlerësimit

RM 1: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- përzgjedhë shabllone të gatshme (*templates*);
- krijon uebfaqe përmes magjistarit;
- inserton, fshin dhe ruan uebfaqen;
- kopjon dhe zhvendos tekstin;
- punon me paragrafë dhe kryerreshta;
- inserton tekstin dhe përdor *Clipboard*-in e *Office*-it;
- krijon uebfaqe;
- krijon uebfaqe duke i lidhur uebfaqet e krijuara më parë;
- krijon *uebfaqe* bazuar në shabllone të gatshme;
- krijon *uebfaqe* prej magjistarit (Wizard);
- krijon fajla dhe folderë;
- prezanton uebfaqen e krijuar.

RM 2: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- punon me pamjen *Design;*
- punon me pamjen *Code;*
- punon me *preView;*
- përdor listën e folderëve;
- shtyp uebfaqen;
- paraqet uebfaqen në uebkërkues (*ueb Browser*).

RM 3: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- përdorë fontet me formate të ndryshme;
- ndryshon paragrafët;
- dhëmbëzon, shenjëzon dhe numërton paragrafët;
- ndryshon prapavijën dhe aplikon *theme;*
- inserton figura dhe *Clip-Arte;*
- ndryshon madhësinë e figurës dhe e pozicionon atë;
- krijon figura miniaturale *Thumbnail;*
- vendos tekstin alternativ në figurë;
- vendosë hiperlinqe në figurë.

RM 4: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- planifikon linçet në uebfaqe;
- krijon linçe në faqen tjetër të uebfaqes;
- krijon link në një faqe tjetër të internetit;
- krijon linçe përbrenda uebfaqes;
- krijon lidhje për e-mail;
- teston linkun në pamjen *preView;*
- krijon dhe largon linkun me butona interaktivë;
- përdorë pamjen *Hyperlinks;*
- shton dhe largon faqe në pamjen e navigimit.

RM 5: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- përdorë tabela për shtrirjen e faqes *PageLayot;*
- inserton tabela;
- modifikon tiparet e tabelës;
- shton figura në tabelës;
- krijon korniza;
- futë faqe në korniza;
- ndryshon tiparet e kornizave;
- krijimi i uebfaqes me korniza.

RM 6: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- krijon formularë;
- shtoni fushat tekstuale (*Text Box*);
- shton fushat për vërtetim (*Check Box*);
- shton taste me opsione (*Option Button*);
- shton lista rënëse (*Drop–Doën Box*);
- përdorë rezultatet e formularit.

RM 7: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- inserton komponente të *front page-it;*
- inserton komponente të faqeve *spreadsheet;*
- insertin grafikë dhe tabela *pivot;*
- zgjedhë ofruesin e shërbimeve për uebprezencë;
- specifikon fjalët kyçe/çelës të uebfaqes;
- transferon uebfaqen në *uebserver;*
- promovon, përkrah dhe reklamon uebfaqen.

Metodat e rekomanduara të të mësuarit	– Ky modul duhet të trajtohet në kabinetin e informatikës. – Mësimdhënësi duhet të përdorë sa më shumë që të jetë e mundur demonstrime konkrete për përdorimin e veglave dhe pajisjeve për krijimin e një uebfaqeje. – Nxënësit duhet të angazhohen në punë konkrete për krijim dhe dizajnim. – Mësimdhënësi duhet të nxisë nxënësit që të angazhohen në diskutime në raste të ndryshme që paraqiten. – Gjatë vlerësimit të nxënëseve duhet të zbatohet sa më shumë kontrolli i demonstrimi praktik.
Baza materiale e domosdoshme	Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjedisi, pajisjet dhe materialet e mëposhtme: – Mjedisi për kryerjen e krijimit të uebfaqes. – *Frontapage* i instaluar në çdo kompjuter. – Kompjuterët dhe lidhja në Internet.

PËRSHKRUESI I MODULIT: **"MIRËMBAJTJA E SISTEMEVE TË TEKNOLOGJISË SË INFORMACIONIT"**
10 KREDITE (100 ORË)

REZULTATET E TË MËSUARIT (RM):
RM 1: Nxënësi pastron pluhurat në shtëpizën e kompjuterit
RM 2: Nxënësi zëvendëson stadin e ushqimit (*Power Supply*)
RM 3: Nxënësi lidhë diskun në pllakën amë
RM 4: Nxënësi konfiguron diskun për punë
RM 5: Nxënësi zëvendëson memorien RAM
RM 6: Nxënësi instalon sistemin operativ
RM 7: Nxënësi zëvendëson kartelën e rrjetit
RM 8: Nxënësi zëvendëson procesorin

Qëllimi i modulit: Një modul që aftëson nxënësit të mirëmbajnë sistemet e teknologjisë së informacionit.

Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe përmbajtja:

RM 1: Nxënësi pastron pluhurat në shtëpizën e kompjuterit
Përmbajtja:
- Shkyçja e kompjuterit nga burimi i energjisë elektrike;
- Hapja me kujdes e shtëpizës pa e dëmtuar;
- Çmontimi me kujdes i kartelave të: rrjetit, grafikës, zërit, memorieve RAM, diskut;
- Pastrimi i pllakës amë me kujdes pa i dëmtuar lidhjet;
- Pastrimi i kartelave të çmontuara;
- Vendosja me kujdes e kartelave në pllakën amë;
- Mbyllja e shtëpizës së kompjuterit;
- Kyçja e kompjuterit në burimin e energjisë elektrike;
- Lëshimi në punë i kompjuterit dhe verifikimi i punës së tij të rregullt;
- Rregullat e sigurisë.

RM 2: Nxënësi zëvendëson stadin e ushqimit (*Power Supply*)
Përmbajtja:
- Shkyçja e kompjuterit nga burimi i energjisë elektrike;
- Hapja e shtëpizës së kompjuterit;
- Identifikimi i stadit të ushqimit;
- Çmontimi i stadit të ushqimit;
- Leximi i parametrave të stadit të ushqimit (tensioni hyrës, tensioni dalës, fuqia, rryma etj.);
- Montimi i stadit të ri të ushqimit sipas udhëzimeve në manualin e tij i cili i ka parametrat e njëjtë me ato të stadit të dëmtuar të ushqimit;
- Mbyllja e shtëpizës së kompjuterit;
- Testimi i funksionimit të stadit të ri të ushqimit;
- Rregullat e sigurisë.

RM 3: Nxënësi lidhë diskun në pllakën amë
Përmbajtja:
- Shkyçja e kompjuterit nga burimi i energjisë elektrike;
- Hapja e shtëpizës së kompjuterit;
- Vendosja e diskut në shtëpizë dhe përforcimi në pjesën mbajtëse;
- Identifikimi i zbarrës për disk;
- Montimi i urëzuesve (*jumper*) në disk duke përcjellë udhëzimet në manualet e diskut;
- Lidhja me kujdes e zbarrës në disk duke përcjellë udhëzimet në manualet e diskut;

- Lidhja e diskut me kabllon për furnizim me energji elektrike;
- Mbyllja e shtëpizës së kompjuterit;
- Kyçja e kompjuterit në burimin e energjisë elektrike;
- Lëshimi në punë i kompjuterit;
- Vështrimi i mesazheve në monitorin e kompjuterit;
- Identifikimi i mesazhit që kompjuteri e ka njohur diskun;
- Rregullat e sigurisë.

RM 4: Nxënësi konfiguron diskun për punë
Përmbajtja:
- Lëshimi në punë i kompjuterit;
- Vështrimi i mesazheve në monitor;
- Identifikimi i mesazhit për butonin i cili lejon kyçjen në BIOS;
- Shtypja e butoni për hyrje në BIOS;
- Leximi i udhëzimeve në BIOS dhe gjetja e funksionit që bën konfigurimin e diskut;
- Konfigurimi i diskut në modin MASTER;
- Ruajtja e konfigurimit duke lexuar udhëzimet në BIOS;
- Ristartimi i kompjuterit;
- Rregullat e sigurisë.

RM 5: Nxënësi zëvendëson memorien RAM
Përmbajtja:
- Shkyçja nga burimi i energjisë elektrike;
- Hapja e shtëpizës së kompjuterit;
- Identifikimi i modulit të memories RAM;
- Nxjerrja me kujdes e modulit të memories RAM nga pllaka amë;
- Leximi i parametrave të memories së re dhe krahasimi i këtyre parametrave me parametrat që janë në manualin e pllakës amë;
- Vendosja e modulit të memories RAM në pllakën amë;
- Mbyllja e shtëpizës së kompjuterit;
- Lëshimi në punë i kompjuterit;
- Leximi i parametrave në monitor gjatë startimit dhe verifikimi që kompjuteri e njeh memorien;
- Rregullat e sigurisë.

RM 6: Nxënësi instalon sistemin operativ
Përmbajtja:
- Lëshimi në punë i kompjuterit;
- Startimi i BIOS-it;
- Verifikimi që kompjuteri si disk startues ka CD-ROM ose DVD-ROM;
- Futja e CD-së apo DVD-së me sistem operativ në CD-ROM apo DVD-ROM;
- Ristartimi i kompjuterit;
- Formatizimi i diskut duke ndjekur instruksionet që jep kompjuteri;
- Vazhdimi i punës pas formatizimit sipas instruksioneve që jep kompjuteri.

RM 7: Nxënësi zëvendëson kartelën e rrjetit
Përmbajtja:
- Shkyçja nga burimi i energjisë elektrike;
- Hapja e shtëpizës së kompjuterit;
- Identifikimi i kartelës së rrjetit;
- Nxjerrja e kartelës së rrjetit nga pllaka amë;
- Futja e kartelës së re te rrjetit në pllakën amë;
- Mbyllja e shtëpizës;

- Startimi i kompjuterit;
- Futja e CD-së me drajver të kartelës së rrjetit;
- Instalimi i drajverëve sipas instruksioneve që gjenden në manualin e kartelës së rrjetit;
- Testimi i kartelës së rrjetit;
- Rregullat e sigurisë.

RM 8: Nxënësi zëvendëson procesorin
Përmbajtja:
- Shkyçja nga burimi i energjisë elektrike;
- Hapja e shtëpizës së kompjuterit;
- Identifikimi i procesorit;
- Çmontimi i ftohësit të procesorit;
- Çmontimi i procesorit;
- Montimi i procesorit të ri sipas udhëzimeve në manualin e procesorit dhe pllakës amë;
- Montimi i ftohësit;
- Kyçja me kujdes në energji elektrike pa e mbyllur shtëpizën e kompjuterit;
- Startimi i kompjuterit;
- Verifikimi se ftohësi rrotullohet;
- Mbyllja e shtëpizës;
- Startimi i kompjuterit;
- Verifikimi që kompjuteri punon me procesorin e zëvendësuar;
- Rregullat e sigurisë.

Procedurat e vlerësimit

RM 1: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- shkyçë kompjuterin nga burimi i energjisë elektrike;
- hapë me kujdes shtëpizën e kompjuteri duke mos e dëmtuar;
- çmonton me kujdes kartelat që gjenden në pllakën amë të kompjuterit;
- pastron me kujdes pluhurat që gjenden në pllakën amë dhe në kartela;
- vendosë kartelat në vendet e veta;
- mbyllë shtëpizën e kompjuterit;
- kyçë kompjuterin në burimin e energjisë elektrike;
- e lëshon në punë kompjuterin dhe verifikon që ai po funksionon normal;
- zbaton rregullat e sigurisë.

RM 2: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- shkyçë kompjuterin nga burimi i energjisë elektrike;
- hapë shtëpizën e kompjuterit;
- identifikon stadin e ushqimit;
- çmontojë stadin e dëmtuar të ushqimit;
- lexon parametrat e stadit të dëmtuar të ushqimit (tensioni në hyrje, tensioni në dalje, fuqia, rryma etj.);
- monton stadin e ri të ushqimit (sipas udhëzimeve në manualin e tij), i cili i ka parametrat e njëjtë me ato të stadit të dëmtuar të ushqimit;
- mbyllë shtëpizën e kompjuterit;
- lëshon në punë kompjuterin dhe vërteton se ai po funksionon normalisht;
- zbaton rregullat e sigurisë.

RM 3: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- shkyçë kompjuterin nga burimi i energjisë elektrike;
- hapë shtëpizën e kompjuterit;
- vendosë diskun në shtëpizën e kompjuterit dhe e përforcon në pjesën mbajtëse;
- identifikon zbarrën për disk;
- monton urëzuesit në disk duke ndjekur udhëzimet në manualin e diskut;
- lidhë me kujdes zbarrën në disk duke ndjekur udhëzimet në manualin e diskut;
- lidhë diskun me kabllon për furnizim me energji elektrike;
- mbyllë shtëpizën e kompjuterit;
- kyçë kompjuterin në burimin e energjisë elektrike;
- lëshon në punë kompjuterin;
- përcjellë mesazhet në monitorin e kompjuterit;
- identifikon mesazhet që kompjuteri e ka njohur diskun;
- zbaton rregullat e sigurisë.

RM 4: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- lëshon në pune kompjuterin;
- përcjellë mesazhet në monitor;
- identifikon mesazhet për butonin i cili lejon kyçjen në BIOS;
- shtyp butonin për hyrje në BIOS;
- lexon udhëzimet në BIOS dhe gjen funksionin që bën konfigurimin e diskut;
- konfiguron diskun në modin MASTER;
- ruan konfigurimin duke lexuar udhëzimet në BIOS;
- ristarton kompjuterin;
- zbaton rregullat e sigurisë.

RM 5: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- shkyçë kompjuterin nga burimi i energjisë elektrike;
- hapë shtëpizën;
- identifikon modulin e memories RAM;
- nxjerrë me kujdes modulin e memories RAM nga pllaka amë;
- lexon parametrat e memories së re dhe i krahason me ato që janë në manualin e pllakës amë;
- vendosë modulin e memories RAM në pllakën amë;
- mbyllë shtëpizën;
- lëshon në punë kompjuterin;
- lexon parametrat në monitor gjatë startimit dhe verifikon që kompjuteri e njeh memorien;
- zbaton rregullat e sigurisë.

RM 6: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- lëshon në punë kompjuterin;
- starton BIOS-in;
- verifikon që kompjuteri si disk startues ka CD-ROM ose DVD-ROM;
- e fut CD-në apo DVD-në me sistem operativ në CD-ROM apo DVD-ROM;
- ristarton kompjuterin;
- formatizon diskun duke përcjellë instruksionet që jep kompjuteri;
- vazhdon punën pas formatizimit sipas instruksioneve që jep kompjuteri;
- zbaton rregullat e sigurisë.

RM 7: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- lëshon në punë i kompjuterin;
- starton BIOS-in;
- verifikon që kompjuteri si disk startues ka CD-ROM ose DVD-ROM;
- e futë CD-në apo DVD-në me sistem operativ në CD-ROM apo DVD-ROM;
- ristarton kompjuterin;
- formatizon diskun duke përcjellë instruksionet që jep kompjuteri;
- vazhdon punën pas formatizimit sipas instruksioneve që jep kompjuteri;
- zbaton rregullat e sigurisë.

RM 8: Vëzhgimi i demonstrimit të nxënësit me listë-kontrolli
Nxënësi duhet të:
- shkyçë kompjuterin nga burimi i energjisë elektrike;
- hapë shtëpizën e kompjuterit;
- identifikon procesorin;
- çmonton ftohësin e procesorit;
- çmonton procesorin;
- monton procesorin e ri sipas udhëzimeve në manualin e procesorit dhe pllakës amë;
- monton ftohësin;
- kyçë me kujdes kompjuterin në energji elektrike pa e mbyllur shtëpizën;
- starton kompjuterin;
- verifikon se ventilatori rrotullohet;
- mbyll shtëpizën;
- starton kompjuterin;
- verifikon që kompjuteri punon me procesorin e zëvendësuar;
- zbaton rregullat e sigurisë.

Metodat e rekomanduara të të mësuarit	– Ky modul duhet të trajtohet në laboratorin e praktikës së pajisjeve të informatikës, si dhe të organizohen vizita njohëse në laboratorë të pajisjeve të informatikës. – Mësimdhënësi duhet të përdorë sa më shumë që të jetë e mundur demonstrime konkrete për përdorimin e veglave dhe pajisjeve për mirëmbajtje dhe instalim të pajisjeve të informatikës. – Nxënësit duhet të angazhohen në punë konkrete për instalimin dhe mirëmbajtjen e pajisjeve të informatikës, ata duhet të angazhohen edhe në testimin dhe instalimin e pajisjeve të informatikës. – Mësimdhënësi duhet të nxisë nxënësit që të angazhohen në diskutime në raste të ndryshme që paraqiten. – Gjatë vlerësimit të nxënëseve duhet të zbatohet sa më shumë kontrolli i demonstrimi praktik.
Baza materiale e domosdoshme	Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjedisi, veglat, pajisjet dhe materialet e mëposhtme: – Mjedisi për kryerjen e punimeve të instalimit të pajisjeve të informatikës. – Veglat dhe pajisjet e nevojshme për instalimin e pajisjeve të informatikës. – Materiale pune, si: kabllo furnizuese, furnizues së energjisë elektrike, zbarra, disqe, memorie RAM, kartela të rrjetit, CD apo DVD me sisteme operative, kartela grafike, procesorë. – Udhëzues, katalogë, rregullore, dokumentacion teknik për pajisjet, etj.

Syri i Vizionit

SOLIDAR SUISSE
Swiss Labour Assistance SLA