

**REPUBLIKA E SHQIPËRISË MINISTRIA E
FINANCAVE DHE EKONOMISË
Agjencia Kombëtare e Arsimit, Formimit Profesional dhe Kualifikimeve**

SKELETKURRIKULI

Për Drejtimin Mësimor

ELEKTROTEKNIKË

**Niveli IV i KSHK
(1 vjeçar)**

Kodi: E-IV-21

Miratoi:

MINISTRI

Tiranë, 2021

Përmbajtja:

- I. Qëllimet e arsimit profesional në drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i Kornizës Shqiptare të Kualifikimeve (KSHK), 1 vjeçar.**
- II. Profili profesional i nxënësve në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK.**
 1. Kërkesat e pranimit të nxënësve në arsimin profesional në drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK.
 2. Kompetencat e përgjithshme të nxënësve në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK.
 3. Kompetencat profesionale të nxënësve në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK.
 4. Mundësitë e punësimit dhe të arsimimit të mëtejshëm në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK.
- III. Plani mësimor për drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK.**
- IV. Udhëzime për planin mësimor.**
- V. Udhëzime për procesin mësimor.**
- VI. Udhëzime për vlerësimin dhe provimet.**
- VII. Të dhëna për certifikatën që fitohet në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK.**
- VIII. Programet e përgjithshme të lëndëve teorike profesionale.**
- IX. Përshkruesit e moduleve të praktikës profesionale të detyruar.**

I. Qëllimet e arsimit profesional në drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK.

Qëllimi kryesor i arsimit profesional në drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK, është *“zhvillimi i personalitetit të nxënësve për të jetuar në përshtatje me botën që i rrethon dhe përgatitja e tyre për t’u punësuar si teknik elektrik në veprimtaritë profesionale që lidhen me drejtimin elektroteknik, si dhe për të vijuar arsimin dhe formimin në nivele më të larta”*.

Për të realizuar këtë, shkolla profesionale u krijon nxënësve:

- mundësi të përshtatshme për të nxënë, pavarësisht nga gjinia, raca, besimi dhe aftësitë;
- mundësi për të gjithë, për të zhvilluar kompetencat profesionale, të bazuara në njohuritë, shprehitë, qëndrimet dhe vlerat, të mjaftueshme për të lehtësuar punësimin dhe përparimin drejt formimit profesional dhe arsimit të mëtejshëm;
- mbështetje për t’u njohur me parimet e zhvillimit të qëndrueshëm, me rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit në përputhje me standardet ndërkombëtare dhe për t’i zbatuar ato me rreptësi;
- mbështetje për t’u njohur me teknologjitë e proceset teknologjike bashkëkohore e të perspektivës, që lidhen me kualifikimin profesional përkatës;
- mbështetje për të zhvilluar ndjenjën e disiplinës, kuriozitetin intelektual dhe profesional, aftësitë sipërmarrëse dhe menaxhuese, si dhe vlerat morale;
- mbështetje për t’u zhvilluar psikologjikisht dhe fizikisht, për të përballuar vështirësitë që do të ndeshin gjatë veprimtarive të ardhshme profesionale dhe akademike;
- mbështetje për të zhvilluar frymën e tolerancës dhe të mirëbesimit nëpërmjet përvojës së punës.

II. Profili profesional i nxënësve në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK.

1. Kërkesat e pranimit të nxënësve në arsimin profesional në drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK.

Në shkollat që ofrojnë arsimin profesional në drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK, kanë të drejtë të regjistrohen të gjithë të rinjtë që:

- kanë mbaruar arsimin profesional në një nga profilet e nivelit III të KSHK të drejtimin mësimor “Elektroteknikë”;
- janë të aftë fizikisht dhe mendërisht të përballojnë kërkesat e këtij niveli të arsimit profesional.
- kanë aftësi të kufizuara, por për të cilët shkolla krijon kushte dhe përshtat programin në përputhje me paaftësitë që shfaqin.

Në raste të veçanta kur kërkesat për të ndjekur këtë shkollim janë më të larta se kapacitetet reale të këtyre shkollave, atëherë, MFE përgatit udhëzime të veçanta me kritere të posaçme pranimi për këto shkolla.

2. Kompetencat e përgjithshme të nxënësve në përfundim arsimit profesional në drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK.

Në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK, nxënësi do të zotërojë këto kompetenca të përgjithshme kryesore:

- Të komunikojë në mënyrë korrekte me shkrim e me gojë për të shprehur mendimet e ndjenjat e tij dhe për të argumentuar opinionet për çështje të ndryshme.
- Të përdorë burime dhe teknika të ndryshme të mbledhjes dhe të shfrytëzimit të informacioneve të nevojshme për zhvillimin e tij personal dhe profesional.
- Të nxisë potencialin e tij të brendshëm në kërkim të vazhdueshëm për zgjidhje të reja më efektive dhe më efikente.
- Të angazhohet fizikisht, mendërisht dhe emocionalisht në kryerjen e detyrave të ndryshme në kontekstin profesional, personal dhe shoqëror.
- Të respektojë rregullat dhe parimet e një bashkëjetese demokratike në kontekstin e integriteteve lokale, rajonale dhe ndërkombëtare.
- Të manifestojë guxim dhe aftësi sipërmarrëse e menaxhuese për të ardhmen e tij.
- Të tregojë vetëkontroll dhe përshtatshmëri gjatë ushtrimit të veprimtarive të tij.
- Të organizojë drejt procesin e të nxënësve të tij dhe të shfaqë gadishmërinë dhe vullnetin për të nxënë gjatë gjithë jetës.
- Të respektojë parimet e punës në grup dhe të bashkëpunojë aktivisht në arritjen e objektivave të pranuar.
- Të vlerësojë dhe vetvlerësojë nisur nga kritere të drejta si bazë për të përmirësuar dhe çuar më tej arritjet e tij.

3. Kompetencat profesionale të nxënësve në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK.

Në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK, nxënësi do të jetë i aftë të zhvillojë më tej kompetencat profesionale të fituara në njërin nga profilet mësimore të nivelit III të KSHK, si dhe të ushtrojë kompetenca të tjera profesionale, si më poshtë:

- Të hartojë një plan-bisnesi që lidhet me veprimtaritë profesionale të drejtimit elektroteknikë.
- Të kryejë llogaritje ekonomike që lidhen me veprimtaritë profesionale të drejtimit elektroteknik.
- Të kryejë menaxhimin e burimeve njerëzore, materiale dhe financiare gjatë veprimtarive profesionale të drejtimit elektroteknik.
- Të interpretojë, plotësojë dhe përgatisë dokumentacion që lidhen me veprimtaritë profesionale të drejtimit elektroteknik.
- Të zbatojë bazën ligjore që i referohet veprimtarive profesionale të drejtimit elektroteknik.
- Të zbatojë standartet teknike të profesionit të drejtimit elektroteknik.
- Të zbatojë parimet e etikës gjatë ushtrimit të veprimtarive profesionale të drejtimit elektroteknik.
- Të realizojë instalimin elektrik të një supermarketi.
- Të kryejë procedurat për hapjen dhe mbylljen e një biznesi në fushën e elektroteknikës.
- Të kryejë procedurat për administrimin dhe menaxhimin e një biznesi elektroteknik.
- Të hartojë një plan marketing dhe të zhvillojë marketingun në biznesin elektroteknik.
- Të përdorë programin AutoCAD për të realizuar me kompjuter vizatime të ndryshme që lidhen me profesionin e elektroteknikut.
- Të përdorë programet CAD elektrik dhe Crocodile për ndërtimin, ekzekutimin dhe testimin e skemave elektrike.
- Të analizojë elementet e një transmisioni elektrik.
- Të analizojë skema elektronike me porta logjike dhe mikroprocesorë.

- Të analizojë projekte të thjeshta elektrike të objekteve civile dhe industriale.
- Të përdorë dhe mirëmbajë veglat, pajisjet dhe materialet e punës.
- Të kryejë saktë veprimet kryesore për të dhënë ndihmën e shpejtë.
- Të zbatojë rregullat e sigurisë në punë dhe të mbrojtjes së mjedisit.
- Të komunikojë me etikë profesionale.

4. Mundësitë e punësimit dhe të arsimimit të mëtejshëm në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK.

Përfundimi me sukses i kualifikimit profesional në drejtimin mësimor “Elektroteknikë” niveli IV në KSHK, e pajis individin me certifikatën e teknikut elektrik në këtë drejtim.

Ky kualifikim i jep nxënësit mundësinë që t'i drejtohet tregut të punës për punësim në sektorin elektroenergjitik (prodhim, transmetim, shpërndarje), në sektorë të ndryshëm të industrisë, njësi të shërbimeve elektrike ose firma që realizojnë instalime elektrike të ndryshme, në shërbime të riparimeve e mirëmbajtjes të pajisjeve, si dhe në njësi të tjera ekonomike që ushtrojnë veprimtarinë në drejtimin e sistemeve e, elektronike apo elementeve të tyre përbërës, si dhe ato të dimensionimit dhe menaxhimit optimal të tyre. Gjithashtu, nxënësi mund të vetëpunësohet në kuadrin e një biznesi individual në fushën e instalimeve elektrike të godinave civile dhe reparteve industriale.

Me përfundimin e arsimimit në drejtimin “Elektroteknikë”, niveli i IV në KSHK, ai/ajo fiton “Maturën shtetërore profesionale” me mundësi për vazhdimin e studimeve pas të mesme dhe universitare.

III. Plani mësimor për drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK.

Plani mësimor për drejtimin “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK.			
Nr	Kodi	Lëndët dhe modulet mësimore	Orët javore/vjetore
			Klasa 13
A.		Lëndët e përgjithshme (Gjithsej)	15/16 (480/512)
1		Gjuhë shqipe	1
2		Letërsi	1
3		Gjuhë e huaj e parë	2
4		Gjuhë e huaj e dytë (me zgjedhje të lirë)	(1)
5		Matematikë	2
6		Fizikë	1
7		Biologji	2
8		Shkenca sociale	1
9		Histori	1
10		Gjeografi	1
11		TIK	1
12		Edukim fizik, sporte, shëndet	2
B.		Lëndët profesionale (Gjithsej)	9 (306)
1	L-17-197-20	Bazat e sipërmarrjes	2

2	L-05-198-12	Mjedisi dhe zhvillimi i qëndrueshëm	1
3	L-11-567-21	Transmisione dhe rrjeta elektrike	2
4	L-12-568-21	Elektronikë dhe procese automatizimi	2
5	L-26-271-21	Përdorimi i programeve kompjuterike në elektroteknikë	1
6	L-17-272-12	Administrim dhe ligjshmëri në elektroteknikë	1
C.		Module të detyruar të praktikës profesionale (Gjithsej)	6 (204)
1	M-11-815-21	Instalimi elektrik i një supermarketi	60
2	M-17-1751-21	Hapja, menaxhimi dhe mbyllja e biznesit në elektroteknikë	33
3	M-17-818-12	Zhvillimi i marketingut në biznesin elektroteknik	33
4	M-26-819-21	Ndërtimi i skemave elektrike me programe kompjuterike	33
5	M-11-1752-21	Projektimi i instalimit elektrik në një banesë	33
		Gjithsej A+B+C	30/31 (960/ 992)

IV. Udhëzime për planin mësimor

Në klasën 13, viti shkollor ka gjithsej 36 javë (32 javë mësimore + 4 javë provime). Një javë mësimore ka jo më shumë se 31 orë mësimore (teorike dhe praktike). Një orë mësimore zgjat 45 minuta.

Kurrikuli i arsimit profesional në drejtimin “Elektroteknik”, niveli IV i KSHK, përbëhet nga 3 grupe elementesh kurrikulare:

- Lëndët e kulturës së përgjithshme, të përbashkëta për drejtimet e ndryshme të këtij niveli
(programet e detajuara të tyre jepen në një dokument të veçantë të MASR).
- Lëndët e kulturës profesionale (programet e përgjithshme janë pjesë e këtij skeletkurrikuli).
- Modulet e praktikave profesionale të detyruara (përshkruesit e tyre janë pjesë e këtij skeletkurrikuli).

Rekomandohet që modulet e praktikës profesionale të realizohen në ndarje ditore 3 orëshe ose 6 orëshe.

V. Udhëzime për procesin mësimor.

Mësuesit e lëndëve teorike profesionale dhe instruktorët e moduleve të praktikave profesionale duhet të përzgjedhin dhe përdorin forma dhe metoda mësimdhënieje të tilla që të nxisin maksimalisht të nxënësit aktiv të nxënësve dhe të çojnë në krijimin e ta, të kompetencave profesionale dhe menaxheriale, të plota dhe të qëndrueshme.

E rëndësishme është që *planifikimi i mësimdhënies* të bazohet në një proces analize fillestare, i cili të marrë parasysh faktorë të tillë të rëndësishëm si, niveli i hyrjes së nxënësve, përmbajtja e hollësishme e lëndëve profesionale dhe e moduleve të praktikave profesionale të parashikuara dhe shkalla e integritit të tyre, objektivat konkretë që do të arrihen, mundësitë reale që ka shkolla për realizimin e veprimtarive mësimore etj.

Për këtë planifikim duhet një bashkëpunim i ngushtë i të gjithë personelit mësimdhënës dhe drejtues të shkollës.

Elementi kyç për arritjen e suksesit në një proces të nxënësit, është *motivimi i nxënësve*.

Njohja e vazhdueshme e nxënësve me shkallën e përmbushjes së objektivave nga ana e tyre përbën një mekanizëm të fuqishëm motivimi, i cili duhet të shihet me përparësi nga mësuesit.

Një element tjetër që ndihmon suksesin është *integrimi i teorisë me praktikën* e profesionit. Parimi i “të nxënësve duke bërë” duhet të gjejë vendin e duhur në procesin e të mësuarit në shkollat profesionale të drejtimit mësimor “Elektroteknik”, niveli IV i KSHK.

Mësuesit dhe instruktorët duhet të përdorin metoda të tilla të të mësuarit që zhvillojnë jo vetëm njohuritë teorike, shkathtësitë dhe shprehjet praktike të nxënësve, por edhe qëndrimet e tyre ndaj jetës, punës dhe shoqërisë në përgjithësi. *Puna në grup* dhe *Puna me projekte* janë dy nga format bazë të organizimit të mësimit (teorik ose praktik) për të zhvilluar

kompetencat kyçe, të nevojshme për zgjidhjen e problemeve që kanë të bëjnë me veprimtarinë profesionale në veçanti dhe jetën e profesionistit të ardhshëm, në përgjithësi. Rekomandohet përdorimi i metodës së “*lojës me role*”, ku nxënësve tu jepen përgjegjësi në kryerjen e funksioneve menaxhuese dhe drejtuese.

Një parim tjetër që duhet respektuar nga mësuesit dhe instruktorët është fakti që *të nxënësve nuk ndodh vetëm në mjediset e shkollës, por edhe jashtë tyre*. Dhënia e detyrave dhe puna kërkimore e pavarur e nxënësve ka një ndikim të dukshëm në formimin e tyre si profesionistë të ardhshëm të drejtimit profesional “Elektroteknikë”.

Në rastin e nxënësve me aftësi të kufizuara, mësuesit duhet të përshtasin programet e lëndëve dhe përshkruesit e moduleve në përputhje me mundësitë e tyre, si dhe të krijojnë kushte për zbatimin e tyre.

VI. Udhëzime për vlerësimin dhe provimet përfundimtare.

Vlerësimi vjetor i nxënësve në lëndët teorike profesionale dhe modulet e praktikave profesionale bëhet nga vetë mësuesit dhe instruktorët përkatës, me metoda dhe instrumente vlerësimi të përgatitura ose përzgjedhura nga vetë ata. Vlerësimi i nxënësve të bëhet me nota (4-10) si për lëndët teorike, ashtu edhe për modulet praktike, si gjatë vitit, ashtu edhe në provimet përfundimtare.

Në përfundim të klasës së 13-të, nxënësi i arsimuar në drejtimit mësimor “Elektroteknik”, niveli IV i KSHK, i nënshtrohet provimeve të Maturës Shtetërore Profesionale si dhe Provimit të Praktikës Profesionale të Integruar, sipas Udhëzimeve të MFE.

VII. Të dhëna për çertifikatën që fitohet në përfundim të arsimit profesional në drejtimin mësimor “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK.

Me përfundimin e suksesshëm të arsimit profesional në drejtimin mësimor “Elektroteknikë”, niveli IV i KSHK, shkolla profesionale e pajis nxënësin me Diplomën e Maturës Shtetërore Profesionale, si dhe me Çertifikatën e teknikut në fushën e elektroteknikës, të cilat njihen në territorin e Republikës së Shqipërisë. Sipas modeleve të miratuara nga MFE, këto dëshmi përmbajnë:

- a) Të dhënat për nxënësin, shkollën, vitin e përfundimit, kualifikimin e fituar, etj.
- b) Të dhëna për rezultatet e arritura nga nxënësi:
 - rezultatet në lëndët e përgjithshme, lëndët profesionale dhe modulet profesionale të klasës 13-të;
 - rezultatet e provimeve të Maturës Shtetërore Profesionale dhe të Praktikës Profesionale të Integruar.

VIII. Programet e përgjithshme të lëndëve teorike profesionale.

1. Lënda “Bazat e sipërmarrjes” (L-17-197-20). Kl. 13 – 64 orë

- Synimet e lëndës “Bazat e sipërmarrjes”, kl. 13.

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Bazat e sipërmarrjes”, kl.13, nxënësit duhet:

- të analizojnë veçoritë e etikës dhe komunikimit në kontekstin e veprimtarisë së bizneseve
- të bëjnë vlerësimin e mundësive dhe rreziqeve në kontekstin e konceptimit të idesë së biznesit
- të përshkruajnë rëndësinë dhe strukturën e një plani biznesi
- të zbatojnë procedurat e regjistrimit dhe përshkruajnë fazat e zhvillimit të biznesit
- të konceptojnë strukturën organizative dhe përshkrimet e punës së personelit të një biznesi
- të përshkruajnë veçoritë e planifikimit, rekrutimit, seleksionimit dhe zhvillimit të burimeve njerëzore të një biznesi
- të analizojnë aspektet e buxhetimit të një biznesi
- të kryejnë llogaritje ekonomike në kuadrin e kontabilitetit financiar të një biznesi
- të llogarisin kostot dhe çmimet e produkteve e shërbimeve të një biznesi
- të analizojnë aspektet e marketingut dhe teknikat e shitjeve në një biznes
- të analizojnë rolin dhe teknikat e e-sipërmarrjes në veprimtarinë e bizneseve.
- të përshkruajnë dhe simulojnë veprimet individuale me bankat, në lidhje me llogaritë, transfertat, kreditë dhe investimet.
- të analizojnë llojet e siguracioneve personale dhe veprimet që kryhen me to.

- Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Bazat e sipërmarrjes”, kl.13 - 64 orë

Tema 1	Etika dhe komunikimi në biznes	4 orë
Tema 2	Konceptimi i idesë së biznesit, vlerësimi i mundësive dhe rreziqeve	6 orë
Tema 3	Hartimi i planit të biznesit	6 orë
Tema 4	Procedurat e regjistrimit të biznesit	6 orë
Tema 5	Struktura organizative dhe personeli i biznesit	5 orë
Tema 6	Planifikimi, rekrutimi, seleksionimi dhe zhvillimi i burimeve njerëzore	6 orë
Tema 7	Kostimi dhe çmimi i produkteve dhe shërbimeve	4 orë
Tema 8	Kontabiliteti financiar në kuadrin e biznesit	6 orë
Tema 9	Buxhetimi në biznes	4 orë
Tema 10	Marketingu dhe shitjet në biznes	9 orë
Tema 11	E – sipërmarrja	2 orë
Tema 12	Veprimet individuale me bankat	3 orë
Tema 13	Siguracionet personale	3 orë

2. Lënda “Mjedisi dhe zhvillimi i qëndrueshëm”, (L-05-198-12). Kl.13 – 32 orë

• Synimet e lëndës “Mjedisi dhe zhvillimi i qëndrueshëm”, kl. 13.

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Mjedisi dhe zhvillimi i qëndrueshëm”, kl.13, nxënësit duhet:

- Të shpjegojnë kuptimin për “mjedisin” dhe “mbrojtjen e mjedisit”.
- Të shpjegojnë kuptimin për “zhvillimin e qëndrueshëm”
- Të tregojnë se si ndikon veprimtaria e njeriut në mjedisin rrethues.
- Të përshkruajnë burimet kryesore të mjedisit jetësor.
- Të analizojnë marrëdhëniet midis zhvillimeve demografike dhe mjedisit jetësor.
- Të tregojë dhe japin shembuj të ndikimit të mbetjeve në mjedisin jetësor
- Të përshkruajnë mekanizmat e monitorimit të burimeve mjedisore.
- Të përshkruajnë kuadrin ligjor dhe institucional ndërkombëtar, kombëtar dhe vendor në lidhje me mjedisin dhe zhvillimin e qëndrueshëm
- Të përshkruajnë sistemet e menaxhimit të mjedisit.
- Të hulumtojnë dhe analizojnë problemet mjedisore në mjedisin vendor.
- Të planifikojnë dhe realizojnë veprimtari praktike për mbrojtjen e mjedisit vendor.

• Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Mjedisi dhe zhvillimi i qëndrueshëm”, kl.13 - 32 orë

Tema 1	Njohuri të përgjithshme për mjedisin dhe zhvillimin e qëndrueshëm	2 orë
Tema 2	Burimet kryesore të mjedisit dhe degradimi mjedisor	3 orë
Tema 3	Ndikimi i veprimtarisë së njeriut në mjedis.	3 orë
Tema 4	Zhvillimet demografike dhe mjedisi	4 orë
Tema 5	Shoqëria e konsumit dhe mbetjet	4 orë
Tema 6	Monitorimi i burimeve mjedisore	4 orë
Tema 7	Kuadri ligjor dhe institucional për mjedisin dhe zhvillimin e qëndrueshëm.	2 orë
Tema 8	Sistemet e menaxhimit të mjedisit	3 orë
Tema 9	<u>Veprimtari praktike</u> për analizën e problemeve dhe planifikimin e nismave mjedisore në nivel lokal.	3 orë
Tema 10	<u>Veprimtari praktike</u> për mbrojtjen e mjedisit lokal	4 orë

3. Lënda “Transmisione dhe rrjeta elektrike” (L-11-567-21), Kl. 13 – 64 orë

• Synimet e lëndës “Transmisione dhe rrjeta elektrike”, kl. 13

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Transmisione dhe rrjeta elektrike”, kl.13, nxënësi duhet:

- Të analizojë elementet e një transmisioni elektrik;
- Të analizojë karakteristikat elektrike të motorëve elektrikë;
- Të shpjegojë mënyrat e rregullimit të shpejtësisë në transmisionet elektrike;
- Të përshkruajë proceset kalimtare në transmisionet elektrike;
- Të analizojë procese të ndryshme industriale;
- Të klasifikojë procese të ndryshme industriale;

- Të shpjegojë modelimin dhe simulimin e një procesi industrial;
- Të shpjegojë madhësitë bazë të kontrollit të proceseve industriale;
- Të shpjegojë elementët përbërës dhe skemat e rregullimit industrial;
- Të vlerësojë mënyrat e ndryshme të kontrollit të proceseve industriale;
- Të analizojë elementët përbërës të një impianti shpërndarës të energjisë elektrike;
- Të analizojë konstruktionet për montimin e pajisjeve elektrike në instalimet elektrike;
- Të analizojë skemat elektrike të furnizimit me energji elektrike
- Të llogarisë rrymën e veprimit të pajisjeve shkyçëse të TU dhe TL;
- Të përcaktojë seksionin e përcjellësve dhe kablove në bazë të ngarkesës së lejuar.
- Të analizojë efektet e lidhjes së shkurtër;
- Të vlerësojë humbjet e fuqisë dhe energjisë në rrjet;
- Të analizojë mënyrat e rregullimit të tensionit dhe të përmirësimit të cos ϕ ;
- Të përshkruajë rolin e baterive akumulatorë;
- Të analizojë tokëzimin mbrojtës në instalimet elektrike;
- Të analizojë nulifikimin mbrojtës në instalimet elektrike;
- Të analizojë defektet e mundshme të rrjetit elektrik me dhe pa ngarkesë;

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Transmisione dhe rrjeta elektrike”, kl.13 - 64 orë**

Tema 1	Njohuri të përgjithshme mbi transmisionet elektrike	6 orë
Tema 2	Vetitë elektromekanike të motorave elektrike	6 orë
Tema 3	Rregullimi i shpejtësisë së transmisioneve elektrike	6 orë
Tema 4	Proceset kalimtare në transmisionet elektrike	8 orë
Tema 5	Modelimi, stimulimi, dhe analiza e proceseve industriale	9 orë
Tema 6	Impiantet shpërndarës të energjisë elektrike.	6 orë
Tema 7	Llogaritja e parametrave të pajisjeve shkyçëse të TU dhe TL	9 orë
Tema 8	Lidhja e shkurtër	4 orë
Tema 9	Tokëzimi dhe nulifikimi mbrojtës	7 orë
Tema 10	Diagnostikimi rrjetit elektrik me dhe pa ngarkesë	3 orë

4. Lënda “Elektronikë dhe procese automatizimi” (L-12-568-21), Kl. 13 – 64 orë

• **Synimet e lëndës “Elektronikë dhe procese automatizimi”, kl. 13**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Elektronikë dhe procese automatizimi”, kl.13, nxënësi duhet:

- Të analizojë nivelet e tensionit për sinjale të portave logjike;
- Të analizojë rrjetin sinkron ose asinkron përmes linjës elektrike ose optike;
- Të përshkruajë skemat e kontrollit numerik me logjike të programueshme;
- Të analizojë sistemin me mikroprocesore në një minifabrike;
- Të analizojë skema me mikroprocesorë përmes funksionimit të pineve;
- Të analizojë skemat që përdoren për matjen e kapacitetit.
- Të analizojë skemat që përdoren për matjen e induktivitetit;
- Të shpjegojë parimin e skemave të rregullimit elektronik të shpejtësisë së motorëve;
- Të shpjegojë metodat e matjes elektrike për madhësitë joelektrike;

- Të shpjegojë rolin e aparateve regjistruese;
- Të shpjegojë parimin e punës së aparateve matëse analoge;
- Të shpjegojë parimin e punës së aparateve matëse elektronike shifrore;
- Të analizojë sistemet matëse të informacionit në distancë;

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Elektronikë dhe procese automatizimi”, kl.13 - 64 orë**

Tema 1	Nivelet e tensionit për sinjale të portave logjike	6 orë
Tema 2	Rrejtji sinkron ose asinkron përmes linjës elektrike ose optike	8 orë
Tema 3	Skemat e kontrollit numerik me logjikë të programueshme	8 orë
Tema 4	Sistemi me mikroprocesorë në një minifabrike dhe përmes	7 orë
Tema 5	Skemat që përdoren për matjen e kapacitetit	4 orë
Tema 6	Skemat që përdoren për matjen e induktivitetit	4 orë
Tema 7	Parimi i punës së skemave të ndryshme të rregullimit elektronik të shpejtësisë së motorëve	5 orë
Tema 8	Metodat e matjes elektrike për madhësitë jo elektrike	4 orë
Tema 9	Roli i aparateve regjistruese	4 orë
Tema 10	Parimi i punës së aparateve matëse analoge	5 orë
Tema 11	Parimin e punës së aparateve matëse elektronike shifrore	4 orë
Tema 12	Sistemet matëse të informacionit në distancë	5 orë

5. Lënda “Përdorimi i programeve kompjuterike në elektroteknikë” (L-26-271-21), Kl.13 - 32 orë

• **Synimet e lëndës “Përdorimi i programeve kompjuterike në elektroteknikë”, kl. 13**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Përdorimi i programeve kompjuterike në elektroteknikë”, kl.13, nxënësit duhet:

- Të shpjegojnë funksionin dhe përdorimin e softeve të ndryshme kompjuterike në shërbim të elektroteknikës.
- Të dallojnë programet e licensuara dhe të drejtën e përdorimit.
- Të instalojnë dhe përgatitin për punë programet AutoCad, Cad elektrik dhe Crocodile.
- Të kryejnë vizatime të ndryshme duke përdorur programin AutoCad.
- Të ndërtojnë skema elektrike me CAD elektrik.
- Të shpjegojnë mënyrën e ekzekutimit dhe testimit të skemave të ndërtuara në kompjuter me CAD elektrik.
- Të ndërtojnë skema elektrike me Crocodile.
- Të shpjegojnë mënyrën e ekzekutimit dhe testimit të skemave të ndërtuara në kompjuter me Crocodile.

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Përdorimi i programeve kompjuterike në elektroteknikë”, kl.13 - 32 orë**

Tema 1	Programet e licensuara dhe e drejta e përdorimit.	6 orë
Tema 2	Funksionimi dhe përdorimi i celesit ‘Key’ të licensimit për programet AutoCAD, CAD Electrical,	4 orë

Tema 3	Disenjimet/Vizatimet te skemave elektrike duke perdorur Tools-at ne programin AutoCad dhe AutoCad Elecrical	12 orë
Tema 4	Funksionimi dhe perdorimi i softeve te ndryshme kompjuterike ne sherbim te elektroteknikes	4 orë
Tema 5	Ekzekutimi dhe tesimi i skemave te ndertuara ne kompjuter ne Cad Electrical dhe Crocodile	6 orë

6. Lënda “Administrim dhe ligjshmëri në elektroteknikë” (L-17-272-12). Kl. 13 – 32 orë

- **Synimet e lëndës “Administrim dhe ligjshmëri në elektroteknikë”, kl. 13**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Administrim dhe ligjshmëri në elektroteknikë”, kl.13, nxënësit duhet:

- Të shpjegojnë si bëhet organizimi i punës në një biznes elektroteknik
- Të shpjegojnë si funksionon menaxhimi i një biznesi elektroteknik
- Të kryejnë llogaritje të thjeshta ekonomike të punimeve të shërbimit në një biznes elektroteknik
- Të shpjegojnë mënyrën e organizimit të sektorit të energjisë elektrike dhe rolin e institucioneve të ndryshme.
- Të përcaktojnë karakteristikat dhe skemat e modelit të tregut të energjisë elektrike.
- Të shpjegojnë si bëhet zgjedhja dhe aplikimi i një modeli tregu.
- Të shpjegojnë proceset dhe funksionet e ndërmarrjes dhe ndërveprimin me klientët dhe tregun.
- Të tregojnë ligjet që veprojnë në sektorin e energjisë elektrike dhe aktet normative mbi tregun e energjisë elektrike.
- Të shpjegojnë ç`janë standardet IEC (International Electrotechnical Commission) në elektroteknikë.

- **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Administrim dhe ligjshmëri në elektroteknikë”, kl.13 - 32 orë**

Tema 1	Llojet dhe format ligjore të bizneseve në fushën e elektroteknikës	2 orë
Tema 2	Organizimi i punës në një biznes elektroteknik	4 orë
Tema 3	Menaxhimi i veprimtarisë së një biznesi elektroteknik	6 orë
Tema 4	Llogaritje të thjeshta ekonomike të punimeve të shërbimit në një biznes elektroteknik	6 orë
Tema 5	Organizimi i sektorit të energjisë elektrike, institucionet përgjegjëse për prodhimin dhe shpërndarjen.	2 orë
Tema 6	Tregu i energjisë elektrike (<i>karakteristikat dhe skemat e modelit të tregut, zgjedhja dhe aplikimi i një modeli tregu, tregu evropian i energjisë, modeli shqiptar i tregut të energjisë elektrike</i>).	6 orë
Tema 7	Kuadri ligjor (<i>i punës dhe fiskal</i>) në sektorin e energjisë elektrike. Ligjet dhe aktet normative mbi tregun e energjisë elektrike.	4 orë
Tema 8	Standardet e IEC (International Electrotechnical Commission) në elektroteknikë	2 orë

IX. Përshkruesit e moduleve të praktikës profesionale të detyruar

1. Moduli “Instalimi elektrik i një supermarketi”

Drejtimi: Elektroteknikë
Niveli: IV i KSHK
Klasa: 13

PËRSHKRUESI I MODULIT

Titulli dhe kodi	INSTALIMI ELEKTRIK I NJË SUPERMARKETI	M-11-815-21
Qëllimi i modulit	Një modul që i aftëson nxënësit për të realizuar projektimin dhe instalimin elektrik në një supermarket duke përzgjedhur mundësinë optimale të furnizimit të objektit me energji dhe realizimin sa më të mirë të furnizimit të çdo elementi	
Kohëzgjatja e modulit	60 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar një nga profilet mësimore të nivelit III të KSHK, të drejtimit mësimor “Elektroteknikë”.	
Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe procedurat e vlerësimit	<p>RM 1 Nxënësi bën analizën e supermarketit <i>Kriteret e vlerësimit:</i> Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">- të zërthejë planimetrinë.- të studiojë planin e vendosjes së pajisjeve.- të llogarisë ngarkesën.- të zgjedhë llojin e instalimit.- të zgjedhë llojin e ndriçimit.- të zgjedhë tipin e instalimit sipas kërkesës dhe standarteve teknike.- të hartojë projektin duke zbatuar standartet.- të zgjedhë materialet sipas kërkesës dhe standarteve të lejuara teknike.- të hartojë preventivin për projektin elektrik.- të zbatojë standartet dhe normat ndërkombëtare për instalimet elektrike në supermarkete. <p><i>Instrumentat e vlerësimit:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Vëzhgim me listë kontrolli <p>RM 2 Nxënësi instalon impiantin e ndriçimit. <i>Kriteret e vlerësimit:</i> Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">- të analizojë projektin e ndriçimit;- të montojë ndriçuesit sipas kërkesës së porositesit.- të montojë sensoret për ndriçimin.	

- të montojë çelsat.
- të montojë reletë e dritës.
- të montojë butonat
- të montojë kutinë shpërndarëse.
- të lidhë kabllot me ndriçuesit dhe kutinë shpërndarëse.
- të montojë ndriçuesit e emergjencës.
- të bëjë kontrollin e lidhjeve dhe korigjimet perkatëse.
- të hartojë preventivin për materialet që nevojiten.
- të përgatitë faturën për shërbimin e kryer.
- të komunikojë me profesionalizëm dhe me etikë profesionale me klientin.
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit.
- të zbatojë standartet ndërkombëtare të instalimeve elektrike

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RM 3 Nxënësi instalon prizat ushqyese.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të bëjë analizën e projektit.
- të zgjedhë prizat sipas kërkesës së porositesit dhe ti montojë ato.
- të zgjedhë kutinë shpërndarëse dhe ta montojë atë.
- të bëjë zgjedhjen e kabllave sipas fuqisë dhe të bëjë lidhjen me prizat dhe kutinë shpërndarëse.
- të zgjedhë mbrojtjen që do të përdorë për pajisjet dhe ta instalojë atë.
- të bëjë kontrollin e lidhjeve dhe korigjimet përkatëse.
- të hartojë preventivin për materialet që nevojiten.
- të përgatitë faturën për shërbimin e kryer.
- të komunikojë me profesionalizëm dhe me etikë profesionale me klientin.
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit.
- të zbatojë standartet ndërkombëtare të instalimeve elektrike.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RM 4 Nxënësi instalon kamerat, sistemin e alarmit dhe sistemin antizjarr.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të analizojë objektin për të cilin do të bëhet instalimi i tokëzimit.
- të përcaktojë vendet e vendosjes së pajisjeve sipas

- kërkesave të klientit
- të zgjedhë elementet e sinjalizimit sipas kërkesës së klientit.
- të zgjedhë kabllo dhe materialet e tjera plotësuese sipas standarteve.
- të shtrojë, fiksojë dhe lidhë kabllo me rrjetin ushqyes.
- të instalojë panelet kryesore të sistemeve të sinjalizimit.
- të fiksojë elementet në vendet e përcaktuara
- të lidhë elementet e sinjalizimit me kabllo ushqyese.
- të hartojë preventivin për materialet që nevojiten.
- të kontrollojë instalimet e kryera e të bëjë provën e tyre.
- të përgatitë faturën për shërbimin e kryer.
- të komunikojë me profesionalizëm dhe me etikë profesionale me klientin.
- të respektojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit, gjatë punës.
- të respektojë standardet ndërkombëtare të instalimit të tokëzimit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RM 5 Nxënësi monton panelin elektrik dhe gjeneratorin USP.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të përcaktojë vendin e vendosjes së kuadrit kryesor në bazë të projektit dhe standarteve.
- të zgjedhë saktë elementet e kuadrit kryesor sipas kërkesave të projektit.
- të hartojë preventivin për materialet që nevojiten.
- të vendosë dhe fiksojë kuadrin kryesor.
- të lidhë gjeneratorin e përzgjedhur sipas fuqisë së instaluar
- të instalojë UPS.
- të instalojë mbrojtjen.
- të montojë automatët.
- të montojë elementet e mbrojtjes në kuadrin kryesor.
- të montojë elementet e komandimit në kuadër.
- të shtrojë kabllin hyrës.
- të lidhë kabllin hyrës me elementet e skemës.
- të lidhë elementet e kuadrit me rrjetin shpërndarës të brendshëm.
- të kryejë kontrollin përfundimtar të instalimit të kuadrit kryesor.
- të kryejë kontrollin me tension të instalimit.
- të kryejë tokëzimin e kuadrit kryesor.
- të përgatitë faturën për shërbimin e kryer.
- të komunikojë me profesionalizëm dhe me etikë profesionale me klientin.
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e mbrojtjes në punë.

- të zbatojë standartet ndërkombëtare të instalimit elektrik të banesave.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RM 6 Nxënësi instalon rrjetin e tokëzimit të supermarketit.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të analizojë skemën funksionale të tokëzimit.
- të analizojë skemën e montimit.
- të përcaktojë radhën e duhur për instalimin e rrjetit të tokëzimit.
- të përzgjedhë drejt veglat dhe materialet e nevojshme.
- të hartojë preventivin për materiale.
- të instalojë shiritin e tokëzimit brenda konstruksionit ndërtimor.
- të instalojë rrjetin e tokëzimit jashtë objektit.
- të kontrollojë rezistencën e tokëzimit.
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit.
- të zbatojë standartet ndërkombëtare për instalimet elektrike të objekteve.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve.

- Ky modul duhet të trajtohet në objekte ku bëhen instalime elektrike industriale
- Instruktori duhet të përdorë sa më shumë të jete e mundur ilustrime dhe demonstrime konkrete për instalimet elektrike në një repart industrial.
- Nxënësit duhet të nxiten të marrin pjesë aktive në hartimin e projektit dhe zbatimin praktik të tij.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të synohet më tepër vlerësimi i aftësive për të hartuar një projekt, si dhe vlerësimi i demonstrimit praktik të shprehive të fituara nga ata për të kryer instalimet elektrike industriale.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, veglat, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Mjedise ku kryhen instalime elektrike industriale
 - Mjete, vegla dhe materialet e nevojshme për hartimin e projektit dhe kryerjen e instalimeve elektrike në një repart industrial
 - Materiale të shkruara si skema, rregullore, manuale, udhëzuesa etj.
 - Materiale ilustruese (pankarta, transparente, makete etj.)
 - Manuallet e preventivit, fatura.
-

2. Moduli “Hapja, menaxhimi dhe mbyllja e biznesit në elektroteknikë”

Drejtimi: Elektroteknikë
Niveli: IV i KSHK
Klasa: 13

PËRSHKRUESI I MODULIT

Titulli dhe kodi	HAPJA, MENAXHIMI DHE MBYLLJA E BIZNESIT NË ELEKTROTEKNIKË	M-17-1751-21
Qëllimi i modulit	Një modul praktik që aftëson nxënësit për të kryer procedurat për hapjen, menaxhimin dhe mbylljen e një biznesi në fushën e elektroteknikës.	
Kohëzgjatja e modulit	33 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për praninë	Nxënësit duhet të kenë përfunduar njërin nga profilet mësimore të nivelit III të KSHK, të kualifikimit në drejtimin mësimor “Elektroteknikë”.	
Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe procedurat e vlerësimit	<p>RM 1 Nxënësi identifikon procedurat ligjore dhe administrative për hapjen e një biznesi Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none"> - të bëjë analizën e përparësive dhe mangësive të llojeve të ndryshme të ideve të biznesit. - të përzgjedhë idenë e hapjes së biznesit (hapja e një biznesi të ri, blerja e një biznesi ekzistues, etj). - të përzgjedhë llojin e shërbimit që do të ofrojë biznesi i ri - të analizojë kuadrin ligjor lidhur me biznesin elektroteknik. - të analizojë procedurat për regjistrimin e biznesit në gjykatën e rrethit. - të analizojë procedurat për regjistrimin e biznesit në drejtorinë e tatimeve. - të analizojë procedurat për regjistrimin e biznesit në drejtorinë e taksave vendore. - të analizojë procedurat për regjistrimin e biznesit në qendrën kombëtare të regjistrimit (QKR). - të analizojë procedurat për regjistrimin e biznesit në qendrën kombëtare të licensimit (QKL). <p>Instrumentat e vlerësimit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vëzhgim me listë kontrolli <p>RM 2 Nxënësi harton planin e biznesit. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none"> - të përcaktojë qartë qëllimet dhe objektivat e biznesit elektroteknik. - të përcaktojë saktë misionin e biznesit elektroteknik. 	

RM 4 Nxënësi menaxhon veprimtarinë në një biznes elektroteknik.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të zbatojë parimet bazë të menaxhimit të një biznesi të vogël.
- të bëjë planifikimin dhe hartimin e grafikut të shpërndarjes kohore të punës.
- të mbikqyrë zbatimin e orarit të punës nga punonjësit
 - të përpilojë listë-prezencën e punonjësve.
- të rishpërndarjë punën në rast mungese të punonjësve për të siguruar vazhdimësinë e punës në biznes.
- të mbikqyrë zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit.
- të mbikqyrë veprimtaritë e punës së punonjësve.
- të mbajë shënime për performancën e punonjësve dhe të bëjë motivimin e tyre.
- të kujdeset për sigurimin e kushteve të mira të punës në një biznes elektroteknik.
- të marrë masa për zhvillimin profesional të punonjësve.
- të ndërmjetësojë midis punonjësve dhe stafit drejtues për probleme të ndryshme që mund të dalin.
- të marrë masa për zhvillimin e imazhit të biznesit.
- të krijojë kushtet e duhura për modernizimin e biznesit elektroteknik.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RM 5 Nxënësi mbyll biznesin.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të marrë vendimin për mbylljen e biznesit duke e argumentuar atë.
- të llogaritë kostot dhe shpenzimet e procesit të mbylljes së biznesit.
- të bëjë njoftimin zyrtar administrativ për vendimin për mbylljen e biznesit.
- të bëjë anullimin e lejes, licencës dhe emrit të biznesit.
- të paguajë taksat dhe borxhet.
- të njoftojë kreditorët për mbylljen e biznesit.
- të njoftojë furnitorët për mbylljen e biznesit.
- të njoftojë sigurimet shoqërore për mbylljen e biznesit.
- të njoftojë partnerët dhe bashkëpunëtorët për mbylljen e biznesit.
- të njoftojë qiradhënësin për mbylljen e biznesit sipas kushteve të kontratës.

- të njoftojë stafin dhe punonjësit për mbylljen e biznesit jo më vonë se dy javë përpara.
- të njoftojë klientët për mbylljen e biznesit.
- të kryejë procedurat për mbylljen e llogarive bankare të biznesit dhe anulimin e kartave të kreditit.
- të përmbushë shërbimet dhe detyrimet sipas kontratave të lidhuar si edhe mbylljen e projekteve.
- të kthejë çdo depozitë apo pagesë për shërbime që nuk janë ofruar.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve.

- Ky modul duhet të trajtohet në një biznes që ofron punime apo shërbime elektroteknike.
- Mësuesi dhe specialisti i biznesit duhet të përfshijë sa më shumë të jetë e mundur nxënësin në procedurat e përditshme konkrete të biznesit.
- Mësuesi dhe specialisti përkatës i biznesit duhet të krijojnë kushtet e përshtatshme për nxënësit në mënyrë që ata të simulojnë të gjitha procedurat e hapjes dhe mbylljes së një biznesi në fushën e shërbimeve elektroteknike.
- Nxënësit duhet të angazhohen sa më shumë në veprimtari konkrete për të njohur legjislacionin në fuqi mbi të cilin ngrihet biznesi elektroteknik dhe të gjitha procedurat për hapjen dhe mbylljen e një biznesi në fushën e shërbimeve elektroteknike.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të zbatohet sa më shumë kontrolli i demonstrimit praktik të aftësive të tyre.
- Për realizimin si duhet të modulit, është e domosdoshme të sigurohen kontaktet me bizneset që ofrojnë punime apo shërbime

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit, është e domosdoshme të sigurohen kontaktet me bizneset që ofrojnë punime apo shërbime në fushën e elektroteknikës Këshillohet që orët e praktikës profesionale të realizohen konkretisht në bizneset që ofrojnë punime apo shërbime në fushën e elektroteknikës ku nxënësit do të ndiqen nga mësuesi në bashkëpunim me specialistin /personin e kontaktit në biznes .
 - Materialet ndihmëse, kartela, regjistra, formularë etj.
 - Udhëzuesa, katalogë, rregullore, etj.
-

3. Moduli “Zhvillimi i marketingut në biznesin elektroteknik”

Drejtimi: Elektroteknikë
Niveli: IV i KSHK
Klasa: 13

<i>PËRSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	ZHVILLIMI I MARKETINGUT NË BIZNESIN ELEKTROTEKNIK	M-17-818-12
Qëllimi i modulit	Ky modul i aftëson nxënësit për të qënë të aftë të praktikojnë zhvillimin e marketingut në një biznes elektroteknik	
Kohëzgjatja e modulit	33 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar njërin nga profilet mësimore të nivelit III të KSHK, të kualifikimit në drejtimin mësimor “Elektroteknik”.	
Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe procedurat e vlerësimit	<p>RM 1 Nxënësi harton përmbledhjen ekzekutive të planit marketing. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">- të pasqyrojë qartë objektivat e biznesit- të pasqyrojë qartë strategjitë që ndiqen- të pasqyrojë saktë parashikimet për shitjet- të pasqyrojë tregjet aktuale- të pasqyrojë saktë analizat financiare. <p>Instrumentat e vlerësimit:</p> <ul style="list-style-type: none">- Vëzhgim me listë kontrolli	
	<p>RM 2 Nxënësi analizon biznesin aktual në fushën e elektroteknikës Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">- të analizojë bizneset që ofrojnë punime/shërbime elektroteknike.- të analizojë pikat kyçe të konkurrencës.- të analizojë ofruesit e punimeve /shërbimeve elektroteknike.- të analizojë mjedisin ligjor përkatës.- të analizojë grupet e synuara për të qënë klientë të biznesit elektroteknik.- të përcaktojë saktë vendin që zë kjo sipërmarrje në tregun e biznesit elektroteknik. <p>Instrumentet e vlerësimit:</p> <ul style="list-style-type: none">- Vëzhgim me listë kontrolli.	

RM 3 Nxënësi bën analizën e tregjeve të synuara

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të përshkruajë me kujdes shërbimet që ofron biznesi i ri
- të përcaktojë qartë objektivat për secilin prej klientëve
- të bëjë përshkrimin demografik të grupeve të synuara për klientë duke u përqëndruar te karakteristikat specifike të tyre
- të përcaktojë tendencat sociale që mund të ndikojnë te klientët
- të përcaktojë gupet e synuara nga pikëpamja e nevojave që kanë duke u përqëndruar në atë çfarë klientët duan dhe në përfitimet përkatëse që marrin nga shërbimi.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.
-

RM4 Nxënësi harton strategjinë marketing

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të pozicionojë qartë produktin në lidhje me konkurentët dhe në sytë e klientëve.
- të përshkruajë strategjitë e përgjithshme të cilat do të përdoren për të shpalosur objektivat dhe misionin e biznesit.
- të përshkruajë marketingun mix të produkteve, duke përfshirë programet marketing specifik (4P).
- të bëjë vlerësimin paraprak të hedhjes në treg të produkteve.
- të përcaktojë strategjinë e çmimeve për çdo produkt.
- të përcaktojë veprimtaritë promociionale për promovimin e biznesit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.
-

RM 5 Nxënësi harton planin marketing

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të hartojë një plan-veprimi të përditshëm për ndjekjen e realizimit të planit marketing.
- të identifikojë në kohë pengesat e mundshme në arritjen e qëllimeve.
- të ndjekë përditë realizimin e planit marketing.
- të kryejë marketingun nëpërmjet internetit.
- të kujdeset për ruajtjen e imazhit të biznesit elektroteknik.
- të promovojë biznesin elektroteknik nëpërmjet veprimtarive të planifikuara në planin marketing
- të mbajë kontakte të vazhdueshme me tregun elektroteknik

- të bëjë orientimin dhe motivimin e bashkëpunëtorëve dhe partnerëve
- të publikojë dhe reklamojë biznesin në sistemin kombëtar dhe ndërkombëtar elektroteknik.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve.

- Ky modul mund të zbatohet në klasë ose pranë ndonjë biznesi që ofron punime/shërbime elektroteknike.
- Mësuesi ose specialisti i biznesit demonstroi hartimin e një plani marketing për një biznes të dhënë elektroteknik.
- Nxënësit duhet të aktivizohen në situara konkrete ku duhet të hartojnë vetë një plan marketing për një biznes të dhënë elektroteknik.
- Mësuesi ose specialisti përkatës i biznesit vlerësojnë nxënësit për hartimin e një plani marketing të plotë dhe të përshtatshëm.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit, është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet, dhe materialet e mëposhtme:
 - Klasa ose mjediset e një biznesi elektroteknik.
 - Mundësimi i vënies në dispozicion të nxënësve i dokumentacionit dhe informacionit të duhur të biznesit për të hartuar planin marketing
 - Formate të gatshme të strukturës së një plani marketing
 - Mjete kancelarie etj.
-

4. Moduli “Ndërtimi i skemave elektrike me programe kompjuterike”

Drejtimi: Elektroteknikë

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 13

<i>PËRSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	NDËRTIMI I SKEMAVE ELEKTRIKE ME PROGRAME KOMPJUTERIKE	M-26-819-21
Qëllimi i modulit	Një modul që i aftëson nxënësit për të realizuar vizatime duke përdorur programin AutoCAD si edhe për të ndërtuar skema të ndryshme instalimesh elektrike në kompjuter duke përdorur programet AutoCAD dhe Crocodile	
Kohëzgjatja e modulit	33 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar njërin nga profilet mësimore të nivelit III të KSHK, të kualifikimit në drejtimin mësimor “Elektroteknikë”.	
Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe procedurat e vlerësimit	RM 1 Nxënësi realizon vizatime duke përdorur programin AutoCAD. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: <ul style="list-style-type: none">- të përzgjedhë një objekt kompleks ose të konceptojë një ide të përshtatshme për një vizatim teknik kompleks.- të analizojë drejt objektin/idenë që do të paraqitet me anë të vizatimit teknik në AutoCAD- të përcaktojë parametrat e duhur të vizatimit teknik që do të përgatitet.- të skicojë në letër (me dorë) draftin e vizatimit teknik që do të realizohet me AutoCAD.- të vërë në punë kompjuterin.- të hapë programin AutoCAD specifik për vizatimin teknik që do të realizohet.- të përgatitë një faqeje të re për vizatimin teknik që do të realizohet- të aplikojë parametrat e kërkuar (formatin, shkallën, etj).- të vendosë saktë koordinatat.- të realizojë vizatimin e objekteve të kërkuara (vijat, rrathët, harqet, elipset, drejtkëndëshat, shumëkëndëshat, figurat komplekse, etj.)- të realizojë vizatimin e shtresave, llojeve dhe trashësive të ndryshme të vijave.- të aplikojë efektet e ndryshme në vizatim.- të realizojë ngjyrosjet dhe hijet e kërkuara.- të realizojë seksionimet e kërkuara.- të vendosë përmasat dhe tolerancat e sakta në vizatim.	

- të shkruajë tekstet dhe simbolet e kërkuara.
- të editojë vizatimin teknik (selektimet, prerjet, zhvendosjet, kopjimet, ndryshimi i madhësisë, etj.).
- të aplikojë filtrat.
- të përgatitë dokumentin për printim.
- të printojë dokumentin.
- të ruajë dokumentin.

Instrumentat e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli

RM 2 Nxënësi ndërton skema elektrike duke përdorur programin CAD elektrik.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të instalojë programin CAD elektrik në kompjuter
- të konfigurojë saktë licencat e përdorimit
- të krijojë ikonën e programit në desktopin e kompjuterit
- të hapë dhe njohë programin me mjedisin e punës së tij.
- të identifikojë elementet e duhur që ofron programi CAD elektrik për realizimin e një skeme elektrike.
- të analizojë me kujdes projektin e instalimit të një skeme elektrike në një ndërtesë.
- të analizojë me kujdes elementet përbërës të skemës.
- të përcaktojë radhën e duhur të realizimit të skemës.
- të përzgjedhë drejt elementet përbërës të qarkut elektrik.
- të vendosë siç duhet elementet elektrike në skemë.
- të përcaktojë pozicionin standard të vendosjes së çdo elementi përbërës të skemës.
- të vendosë dhe lidhë saktë elementet me përcjellësit dhe mes tyre.
- të ndërtojë skemën sipas kërkesave të klientit
- të kontrollojë skemën e ndërtuar.
- të hartojë preventivin për materialet që nevojiten.
- të zbatojë standardet e CAD –it për ndërtimin e skemave elektrike.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RM 3 Nxënësi ndërton skema elektrike duke përdorur programin Crocodile.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të instalojë programin Crocodile në kompjuter.
- të analizojë me kujdes projektin e instalimit të një skeme elektrike në një ndërtesë.
- të analizojë me kujdes elementet përbërës të skemës.
- të përcaktojë radhën e duhur të realizimit të skemës.
- të përzgjedhë drejt elementet përbërës të qarkut elektrik.
- të vendosë siç duhet elementet elektrike në skemë.

- të përcaktojë pozicionin standard të vendosjes së çdo elementi përbërës të skemës.
- të vendosë dhe lidhë saktë elementet me përcjellësit dhe mes tyre.
- të ndërtojë skemën sipas kërkesave të klientit.
- të kontrollojë skemën e ndërtuar.
- të testojë skemën e ndërtuar.
- të hartojë preventivin për materialet që nevojiten.
- të zbatojë standardet e Crocodile për ndërtimin e skemave elektrike.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve.

- Ky modul duhet të trajtohet në klasën ose laboratorin e praktikës së kompjuterëve.
- Mësuesi duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të veprimeve në kompjuter për realizimin e vizatimeve teknike me programin AutoCAD si edhe të ndërtimit të skemave elektrike me programet CAD elektrik dhe Crocodile.
- Nxënësit duhet të angazhohen sa më shumë në veprimtari konkrete për përgatitjen, realizimin dhe printimin e vizatimeve teknike me programin AutoCAD, si edhe të ndërtimit të skemave elektrike me programet CAD elektrik dhe Crocodile, fillimisht në mënyrë të mbikqyrur dhe më pas, në mënyrë të pavarur. Mësuesi duhet të nxisë nxënësit të angazhohen në diskutime për rastet e ndryshme që paraqiten.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të zbatohet sa më shumë kontrolli i demonstrimit praktik të aftësive të tyre.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit, është e domosdoshme të sigurohen mjediset, veglat, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
 - Klasë ose laborator kompjuterash
 - Kompjuterat personalë me programin AutoCAD.
 - CD me software-t për instalimin e CAD elektrik dhe Crocodile
 - Objekte të ndryshme për tu vizatuar.
 - Skema elektrike për t'u ndërtuar
 - Printer.
 - Fomate letrash për vizatime teknike.
 - Manuale të përdorimit të programeve AutoCAD, CAD Elektrik dhe Crocodile
-

5. Moduli “Projektimi i instalimit elektrik në një banesë”

Drejtimi: Elektroteknikë
Niveli: IV i KSHK
Klasa: 13

<i>PËRSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	PROJEKTIMI I INSTALIMIT ELEKTRIK NË NJË BANESË	M-11-1752-21
Qëllimi i modulit	Një modul që i aftëson nxënësit për të realizuar sipas standarteve e kërkesës së porositesit detyrën e projektimit të një banese si dhe të hartojnë preventivin në përputhje me detyrën e projektimit të një banese. Ky modul ka për qëllim gjithashtu të kultivojë tek nxënësit aftësinë për të punuar në grup, mendimin analitik, aftësi të mira komunikuese, kreativitetin në punë dhe vendimmarrjen	
Kohëzgjatja e modulit	33 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar njërin nga profilet mësimore të nivelit III të KSHK, të kualifikimit në drejtimin mësimor “Elektroteknikë”.	
Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe procedurat e vlerësimit	RM 1 Nxënësi bën projektin elektrik të ndriçimit të banesës <i>Kriteret e vlerësimit:</i> Nxënësi duhet të jetë i aftë: <ul style="list-style-type: none">- të zbërthejnë planimetrinë e banesës.- të llogarisë ngarkesën e banesës sipas kërkesës së klientit dhe standarteve teknike.- të zgjedhë tipin e instalimit sipas kërkesës dhe standarteve teknike.- të përcaktojë vendet për vendosjen e çelsave.- të përcaktojë rrugën e kalimit të përcjellësave.- të vizatojnë skemën e montimit një dhe shumë vijore.- të vizatojnë skemën të ndriçimit nga disa pika.- të hartojë preventivin për këtë pjesë të projektit elektrik- të zbatojë standartet dhe normat ndërkombëtare për instalimet elektrike të banesave.- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm <i>Instrumentat e vlerësimit:</i> <ul style="list-style-type: none">- Vëzhgim me listë kontrolli- Bashkëbisedim profesional RM 2 Nxënësi bën projektin elektrik të fuqisë së banesës. <i>Kriteret e vlerësimit:</i> Nxënësi duhet të jetë i aftë:	

- të vizatojnë skemën funksionale të fuqisë.
- të zgjedhë tipin e prizave sipas kërkesës dhe standarteve teknike.
- të përcaktojnë vendet për vendosjen e prizave
- të përcaktojnë rrugën e kalimit të përcjellësave
- të vizatojnë skemën e montimit të prizave të thjeshta.
- të vizatojnë skemën e montimit të prizave me tokëzim, nulifikim.
- të hartojë preventivin për këtë pjesë të projektit elektrik.
- të zbatojnë standardet dhe normat ndërkombëtare për instalimet elektrike të banesave
- të komunikojë me profesionalizëm dhe me etikë profesionale

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.
- Bashkëbisedim profesional

RM 3 Nxënësi vizaton instalimin e elementeve të citofonisë dhe videocitofonisë, telefoni, TV.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të analizojë drejt objektin dhe skemën e instalimit të citofonit me shume thirrje.
- të vizatojë percjellsat e elementit të thirrjes, në përputhje me standardet.
- të vizatojë kutinë e elementit të thirrjes.
- të vizatojë drejt lidhjet elektrike të marrësve të citofonisë me shumë thirrje.
- të analizojë drejt objektin dhe skemën e instalimit të telefonisë dhe TV.
- të vizatojë drejt lidhjet elektrike të telefonisë dhe TV
- të respektojë standardet nderkombetare të instalimit të citofonit me shume thirrje.
- të hartojë preventivin për materialet që nevojiten
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.
- Bashkëbisedim profesional

RM 4 Nxënësi vizaton instalimin e kontatorit një fazor

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të zgjedhë kontatorin në bazë të fuqisë.
- të përcaktojnë vendin e montimit të kontatorit
- të vizatojë lidhjen me përcjellësit të kontatorit

- të hartojë preventivin për materialet që nevojiten
- të komunikojë me profesionalizëm dhe etikë me klientin.
- të zbatojë standartet teknike për instalimin e kontatorit elektrik
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.
- Bashkëbisedim profesional

RM 5 Nxënësi vizaton instalimin e kuadrit kryesor të banesës

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të përcaktojë vendin e vendosjes së kuadrit kryesor në bazë të projektit dhe standarteve
- të bëjë zgjedhjen e saktë të elementeve kuadrit kryesor sipas kërkesave të projektit
- të vizatojë saktë skemën me elementët e kuadrit kryesor
- të vizatojë lidhjen e kabllit hyrës me elementët e skemës
- të vizatojë lidhjen e elementëve të kuadrit me rrjetin shpërndarës të brendshëm
- të vizatojë tokëzimin e kuadrit kryesor
- të hartojë preventivin për materialet që nevojiten
- të komunikojë me profesionalizëm dhe etikë me klientin
- të zbatojë standartet ndërkombëtare të instalimit elektrik të banesave

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RM 6 Nxënësi instalon rrjetin e tokëzimit të supermarketit.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të analizojë skemën funksionale të tokëzimit.
- të analizojë skemën e montimit.
- të përcaktojë radhën e duhur për instalimin e rrjetit të tokëzimit.
- të përzgjedhë drejt veglat dhe materialet e nevojshme.
- të hartojë preventivin për materiale.
- të instalojë shiritin e tokëzimit brenda konstruksionit ndërtimor.
- të instalojë rrjetin e tokëzimit jashtë objektit.
- të kontrollojë rezistencën e tokëzimit.
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit.
- të zbatojë standartet ndërkombëtare për instalimet elektrike të objekteve.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.
- Bashkëbisedim profesional

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve.

- Ky modul duhet të trajtohet në laborator dhe në mjedisin ku do të kryhen instalimet elektrike.
- Rekomandohet që të bëhen vizita në banesa ku bëhen instalime elektrike
- Instruktori duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur ilustrime dhe demonstrime konkrete për instalimet elektrike në një banesë.
- Nxënësit duhet të nxiten të marrin pjesë aktive në hartimin e projektit.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të synohet më tepër vlerësimi i aftësive për të hartuar një projekt, si dhe vlerësimi i demonstrimit praktik të shprehive të fituara nga ata për të kryer instalimet elektrike të një banese.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, veglat, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Mjedise (banesa) ku kryhen instalime elektrike
 - Mjete, vegla dhe materialet e nevojshme për hartimin e projektit të instalimeve elektrike në një banesë
 - Materiale të shkruara si skema, rregullore, manuale, udhezues, etj..
 - Materiale ilustruese (pankarta, makete, projekte të gatshëm etj.)
 - Manuallet e preventivit, fatura.
-