

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

SKELETKURRIKULI

Për Drejtimin Mësues

NDËRTIM

Niveli IV i KSHK
(1 vjeçar)

Kodi: B-IV-23

Miratoi:

MINISTRI

Tiranë, 2023

Përmbajtja:

I. Qëllimet e arsimit profesional në drejtimin “Ndërtim”(1 vjeër), niveli IV i Kornizës Shqiptare të Kualifikimeve (KSHK).

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

1. Kërkesat e pranimit të nxënësve në arsimin profesional në drejtimin “Ndërtim”, niveli IV i KSHK.
2. Kompetencat e përgjithshme të nxënësve në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Ndërtim”, niveli IV i KSHK.
3. Kompetencat profesionale të nxënësve në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Ndërtim”, niveli IV i KSHK.
4. Mundësitë e punësimit dhe të arsimimit të mëtejshëm në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Ndërtim”, niveli IV i KSHK.

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

Qëllimi kryesor i arsimit profesional në drejtimin “Ndërtim”, 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 ndërtimi në veprimtaritë profesionale që lidhen drejtpërdrejt me ndërtimin e objekteve ndërtimore”*. 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 “Ndërtim”, niveli IV i KSHK.

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

Në shkollat që ofrojnë arsimin profesional në drejtimin “Ndërtim”, 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 “Ndërtim”.
- 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 të arsimit profesional në drejtimin “Ndërtim”, niveli IV i KSHK.

Në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Ndërtim”, 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 eficiente.
- 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 nxënies së tij dhe të shfaqë gatishmërinë 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 “Ndërtim”, niveli IV i KSHK.

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

- Të hartojë një plan-bisnesi që lidhet me veprimtarinë ndërtuese të objektit.
- Të kryejë llogaritje ekonomike që lidhen me veprimtarinë ndërtuese të objektit.
- Të kryejë menaxhimin e burimeve njerëzore, materiale dhe financiare gjatë veprimtarisë ndërtuese të objektit.
- Të interpretojë, plotësojë dhe përgatisë dokumentacionet që lidhen me veprimtarinë ndërtuese të objektit.
- Të zbatojë bazën ligjore që i referohet veprimtarisë ndërtuese të objektit.
- Të zbatojë parimet e etikës gjatë ushtrimit të veprimtarisë ndërtuese të objektit.
- Të zbatojë standardet teknike (ISO) në fushën e ndërtimit.
- Të analizojë, planifikojë dhe organizojë punimet e ndërtimit.
- Të ndjekë zbatimin e punimeve në ndërtimin e objektit sipas grafikut të punimeve.
- Të zbërthejë planin e përgjithshëm e azhornuar të vendosjes së objektit.
- Të zbërthejë dhe përpunojë fletët arkitektonike dhe ato të detajeve të projektzbatimit.
- Të zbërthejë dhe përpunojë fletët konstruktive të projektzbatimit.
- Të lexojë fletët e instalimeve hidrosanitare, ngrohjes, ventilimit, elektrike, etj të projektzbatimit.
- Të ndjekë zbatimin e punimeve përgatitore në terrenin e objektit.
- Të ndjekë zbatimin e punimeve për piketimin e akseve dhe të gërmimit të gropës
- Të ndjekë zbatimin e punimeve në objekt për konstruksionin mbajtës prej betoni të armuar.
- Të ndjekë zbatimin e punimeve në objekt për muraturën dhe suvatimin.
- Të ndjekë zbatimin e punimeve izoluese (hidroizoluese, termoizoluese dhe zëizoluese) në objekt.
- Të ndjekë zbatimin e punimeve në objekt për mbulimin e çatisë.

- Të ndjekë zbatimin e punimeve dekorative, bojatisjes dhe shtrimin e veshjes me pllaka në një objekt në ambientin e jashtëm e të brendshëm.
- Të ndjekë zbatimin e punimeve për infrastrukturën inxhinierike.
- Të ndjekë zbatimin e punimeve në objekt për mirëmbajtjen dhe riparimeve të ndryshme.
- Të hartojë dhe plotësojë dokumentacionin teknik gjatë punimeve dhe pas përfundimit të tyre sipas faktit.
- Të përdorë teknologjinë e programit kompjuterik *EXCEL* dhe *AutoCAD*.
- Të kryejë llogaritjet e kostove në kantier duke përdorur programin kompjuterik *EXCEL*.
- Të hartojë planin kalendarik të punimeve me grafikun e fuqisë punëtore.
- Të mbikëqyrë mirëmbajtjen e instrumenteve, veglave, pajisjeve dhe materialeve të punës në mjediset përkatëse.
- Të kryejë veprimet kryesore për të dhënë ndihmën e shpejtë.
- Të komunikojë me etikën e duhur në kuadrin e veprimtarive profesionale.
- Të kontrollojë zbatimin e rregullave të sigurisë në punë dhe të mbrojtjes së mjedisit.
- Të përdorë mjete digjitale në funksion të veprimtarisë profesionale.

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

Përfundimi me sukses i arsimit profesional në drejtimin “Ndërtim”, niveli IV i KSHK, e pajis nxënësin me Diplomën e Maturës Shtetërore Profesionale, me Certifikatën e përgatitjes profesionale dhe suplementin përkatës. Ky kualifikim i jep nxënësit mundësinë që t’i drejtohet tregut të punës për punësim si teknik ndërtimi në institucione të ndryshme, në shoqëri ndërtuese, në objekte ndërtimi, rrugë, ura dhe vepra hidroteknike, për menaxhimin dhe zbatimin e punimeve, si dhe në studio projektuese ndërtimi si përpunues projektesh arkitektonike e konstruktive.

Gjithashtu, nxënësi mund të vetëpunësohet në kuadrin e një biznesi individual si teknik/menaxher i mesëm ndërtimi për ndërtimin, mirëmbajtjen dhe rikostruksionin në objekte ndërtimore.

Me përfundimin e këtij niveli, nxënësi ka mundësi për vazhdimin e arsimimit në nivelin pas të mesëm ose në nivelin e studimeve universitare.

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

Plani mësimor për drejtimin “Ndërtim”, niveli IV i KSHK (1 vjeçar)			
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 (288)
1	L-17-157-22	Bazat e sipërmarrjes	2
2	L-05-198-12	Mjedisi dhe zhvillimi i qëndrueshëm	1
3	L-17-287-23	Ligjshmëria dhe organizimi në ndërtim	1
4	L-02-289-23	Teknikë ndërtimi me elemente projekti	2
5	L-02-290-23	Konstruksione ndërtimi me elemente projekti	2
6	L-02-609-23	Infrastruktura inxhinierike me elemente projekti	1
C.		Module të detyruar të praktikës profesionale (Gjithsej)	6 (192)
1	M-26-1538-23	Punime me programet kompjuterike <i>AutoCAD</i> dhe <i>EXCEL</i>	48
2	M-02-1911-23	Organizimi i punimeve dhe piketimi në terren	33
3	M-02-1912-23	Ndjekje punimesh për zbatimin e projektit.	63
4	M-02-1913-23	Plotësimi i dokumentacionit teknik për ndërtimin e objektit	48
		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.

Skeletkurrikuli i arsimit profesional në drejtimin “Ndërtim”, 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 MAS).
- 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 nxëni, 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 nxënit duke bërë” duhet të gjejë vendin e duhur në procesin e të mësuarit në shkollat profesionale të drejtimit mësimor “Ndërtim”, niveli IV i KSHK.

Mësuesit dhe instruktorët duhet të përdorin metoda të tilla të të mësuarit që zhvillojnë jo vetëm njohuritë teorike, shkathtësitë dhe shprehitë 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 ndërtimore të objektit në veçanti dhe jetën e profesionistit të ardhshëm si teknik/menaxher i mesëm ndërtimi, në përgjithësi. Rekomandohet përdorimi i metodës së “*lojës me role*”, ku nxënësve t’u jepen përgjegjësi në kryerjen e funksioneve menaxhuese dhe drejtuese.

Një parim tjetër që duhet respektuar nga mësuesit dhe instruktorët është fakti që *të nxënit 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 teknik/menaxher i mesëm ndërtimi i ardhshëm në drejtimit profesional “Ndërtim”.

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 “Ndërtim”, niveli IV i KSHK, i nënshtrohet provimeve përfundimtare të mëposhtme:

a) Provimeve të Maturës Shtetërore Profesionale (katër provime të detyruara), sipas udhëzimeve të MAS;

b) Provimit të praktikës profesionale të integruar.

Në provimet e Maturës Shtetërore Profesionale nxënësit vlerësohen për shkallën e përvetësimit të njohurive dhe shprehive të fituara gjatë katër viteve të shkollimit. Ndërsa në Provimin e praktikës profesionale të integruar, nxënësit do të vlerësohen për shkallën e përvetësimit të kompetencave profesionale (njohurive, shprehive, vlerave dhe qëndrimeve), të nevojshme për të punuar në funksionet menaxhuese dhe drejtuese, gjatë ushtrimit të veprimtarive ndërtimore në objekte ndërtimi.

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

Me përfundimin e suksesshëm të arsimit profesional në drejtimin mësimor “Ndërtim”, niveli IV i KSHK, shkolla profesionale e pajis nxënësin me Diplomën e Maturës Shtetërore

Profesionale, me Certifikatën profesionale të nivelit IV të KSHK, si dhe me suplementin përkatës, 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;
 - rezultatet e provimeve të Maturës Shtetërore Profesionale dhe të Praktikës Profesionale të Integruar.

III. Programet e përgjithshme të lëndëve teorike profesionale

1. Lënda “Bazat e sipërmarrjes” (L-17-157-22), 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 sesi 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	3 orë
Tema 5	Shoqëria e konsumit dhe mbetjet	4 orë
Tema 6	Monitorimi i burimeve mjedisore	3 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	6 orë

3. Lënda “Ligjshmëria dhe organizimi në ndërtim” (L-17-287-23), kl. 13 – 32 orë

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Ligjshmëria dhe organizimi në ndërtim”, kl.13, nxënësit duhet:

- Të përshkruajnë ligjet urbanistike dhe dokumentacionin e nevojshëm për lejet e zhvillimit në ndërtimin e objekteve të ndryshme në ndërtim.
- Të përshkruajnë ligjet e urbanistikës dhe dokumentacionin e nevojshëm për lejen e shfrytëzimit të objektit.
- Të përshkruajnë veprimtaritë kryesore të organizimit të punës në objektin e ndërtimit
- Të përcaktojnë strukturën organizative në rastin e vetmenaxhimit.
- Të përcaktojnë radhën e punimeve sipas emërtimit të punimeve.

- Të zbatojnë legjislacionin tatimor, kodin e punës dhe legjislacionin në fushën e lidhur me aktivitetin që kryen.
- Të përcaktojnë detyrat dhe rolet për çdo punonjës sipas kualifikimit të tyre.
- Të plotësojnë plane ditore, javore, mujore të punës, në përputhje me detyrat.
- Të arkivojnë dokumentacionin teknik në ndërtim.
- Të regjistrojnë të dhënat e faturave.
- Të përshkruajnë ligjshmërinë në ndërtim për marrëdhëniet sipërmarrës-investitor-supervizor, kolaudator sipas përkatësisë.
- Të përshkruajnë ligjshmërinë në ndërtim për marrëdhëniet sipërmarrës/nënkontraktor sipas pozicionit përkatës.
- Të përshkruajnë rregullat e sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit në zbatimin e punimeve të ndërtimit.
- Të zbatojnë planin e organizimit të punimeve në kantierin e punës sipas projektit
- Të verifikojnë cilësinë e punimeve të zbatimit të kuotave respektive sipas kushteve teknike të projekt zbatimit.
- Të verifikojnë kontrollin e përputhshmërisë së materialeve të punimeve sipas Standardeve.
- Të interpretojnë planorganizimin e punimeve dhe elementet përbërëse të tij.
- Të hartojnë planin kalendarik të punimeve dhe grafikun e fuqisë punëtore për periudha të ndryshme të ndërtimit në përputhje me planorganizimin e përgjithshëm.
- Të plotësojnë llojet e dokumentimit teknik të punimeve sipas fazave të ndërtimit.
- Të hartojnë librin e matjeve, situacionin e pjesshëm, progresiv dhe përfundimtar të punimeve.
- Të plotësojnë procesverbalet dhe formularët përkatës për procese punimesh dhe situata të posaçme.
- Të plotësojnë dokumentacionin teknik për përfundimin e punimeve.
- Të llogarisin normat e konsumit të materialeve sipas skedës teknike.
- Të llogarisin normat e punimeve shtesë.
- Të llogarisin normat e konsumit të karburantit të mjeteve, ujit dhe energjisë sipas normativave.
- Të llogarisin koston e personelit mbështetës dhe të shërbimit sipas normativave.
- Të llogarisin koston e shfrytëzimit të makinerive, mjeteve dhe pajisjeve të punës sipas normativave.
- Të llogarisin koston e materialeve dhe shërbimit/punimit të kryer.
- Të llogarisin çmimin përfundimtar për punimet/shërbimet e ofruara.
- Të përgatisin dhe arkivojnë dokumentet për dorëzimin e punimeve në ndërtim deri në aktin e kolaudimit të objektit dhe marjes së lejes së shfrytëzimit të objektit.

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Ligjshmëria dhe organizimi në ndërtim”, kl.13 - 32 orë**

Tema 1	Njohuri për ligjet dhe kondicionet urbanistike	2 orë
Tema 2	Njohuri për ligjshmërinë dhe rregullat në ndërtimin e objekteve	2 orë
Tema 3	Njohuri për sipërmarrjen dhe menaxhimin e biznesit të ndërtimit	4 orë
Tema 4	Njohuri për planifikimin dhe organizimin e punës në ndërtim	4 orë
Tema 5	Njohuri për dokumentacionin teknik të objektit në ndërtim	4 orë
Tema 6	Njohuri për kalendarin dhe grafikun e punimeve në objekt ndërtimi	4 orë
Tema 7	Njohuri për sigurimin e cilësisë së punimeve në ndërtim	4 orë

Tema 8	Njohuri për llogaritjen e kostos dhe çmimeve të punimeve në ndërtim	4 orë
Tema 9	Njohuri për rregullat e sigurisë në punë dhe mbrojtjes së mjedisit në punimet e ndërtimit.	2 orë
Tema 10	Njohuri për aktin e kolaudimit për shfrytëzimin e objektit të ndërtuar	2 orë

4. Lënda “Teknikë ndërtimi me elemente projekti” (L-02-289-23) kl. 13 – 64 orë

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Teknikë ndërtimi me elemente projekti”, kl.13, nxënësit duhet:

- Të përshkruajnë zonimin urbanistik të qytetit, lagjes e bllokut të banimit dhe elementet e projektit urbanistik.
- Të interpretojnë dhe përpunojnë projektin urbanistik të një blloku banimi për hartimin e planit të përgjithshëm të objektit.
- Të rendisin llojet e ndërtesave sipas funksionit të tyre duke dalluar veçoritë e tyre.
- Të rendisin pjesët përbërëse të ndërtesave sipas funksionit të tyre duke përdorur elemente të projektit arkitektonik.
- Të përshkruajnë pjeset perberese funksionale të ndërtesave të banimit.
- Të interpretojnë projektin arkitektonik të ndërtesave të banimit (individuale).
- Të interpretojnë projektin arkitektonik të ndërtesave të banimit (shumëkateshe).
- Të përpunojnë projektin arkitektonik të një ndërtese banimi me elemente projekti.
- Të përshkruajnë pjesët përbërëse funksionale të ndërtesave shoqërore-kulturore (shkolla).
- Të interpretojnë projektin arkitektonik të ndërtesave shoqërore- kulturore (shkollat).
- Të përshkruajnë pjesët përbërëse funksionale të ndërtesave industriale.
- Të interpretojnë projektin arkitektonik të një ndërtese industriale me elemente projekti.
- Të realizojnë projektin arkitektonik të një ndërtese banimi.

- **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Teknikë ndërtimi me elemente projekti”, kl.13 - 64 orë**

Tema 1	Njohuri për urbanistikën dhe zonimin urbanistik	5 orë
Tema 2	Njohuri për projektin urbanistik të bllokut të banimit	5 orë
Tema 3	Interpretimi dhe përpunimi i projektit urbanistik të bllokut të banimit me elemente projekti	5 orë
Tema 4	Njohuri për llojet e ndërtesave në zonat urbane	3 orë
Tema 5	Njohuri për pjesët përbërëse të ndërtesave të banimit	4 orë
Tema 6	Njohuri për funksionin në mjediset e brendshme të ndërtesave të banimit	5 orë
Tema 7	Interpretimi dhe përpunimi i detajeve arkitektonike të ndërtesave të banimit me elemente projekti	7 orë
Tema 8	Njohuri për pjesët përbërëse të ndërtesave shoqërore- kulturore (shkollave)	3 orë
Tema 9	Njohuri për funksionin e mjediseve të brendshme të ndërtesave shkollore	3 orë
Tema 10	Njohuri të përgjithshme për ndërtesat dhe pjesët përbërëse të ndërtesave industriale	4 orë
Tema 11	Njohuri për projektin arkitektonik të një ndërtese banimi	2 orë
Tema 12	Detyrë kursi për projektin arkitektonik të një ndërtese banimi	18 orë

5. Lënda “Konstruksione ndërtimi me elemente projekti” (L-02-290-23), kl. 13 – 64 orë

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Konstruksione ndërtimi me elemente projekti”, kl.13, nxënësit duhet:

- Të njehsojnë ngarkesat dhe gjatësitë njehsuese të elementeve përbërëse të konstruksionit mbajtës prej betoni të armuar sipas të dhënave.
- Të interpretojnë dhe përpunojnë skemat konstruktive (planin e strukturave) të ndërkateve dhe shkallëve prej betoni të armuar sipas të dhënave planimetricke.
- Të njehsojnë sipas planit të strukturave e skemës llogaritëse dhe konstruktojnë ndërkateve monolite prej betoni të armuar/të përzier me pllakë dhe trarë duke përdorur formulat e gatshme dhe tabelat përkatëse.
- Të njehsojnë sipas planit të strukturave e skemës llogaritëse dhe konstruktojnë muret dhe shtyllat prej betoni të armuar (dy/tre katëshe), tulle dhe guri duke përdorur formulat e gatshme dhe tabelat përkatëse.
- Të karakterizojnë bazamentet duke dalluar ato natyrore nga artificiale, sipas formacioneve, nivelit të ujërave nëntokësore dhe thellësisë së ngrirjes së tokës.
- Të interpretojnë dhe përdorin tabelën për zgjedhjen e rezistencës së normuar të tokës (R_t^n) sipas të dhënave të formacionit gjeologjik të bazamentit.
- Të njehsojnë sipas planit të strukturave dhe konstruktojnë themelet e veçuar (plinta) prej betoni të armuar (nën shtylla dy/tre katëshe) duke përdorur formulat e gatshme dhe tabelat përkatëse.
- Të njehsojnë sipas planit të strukturave dhe konstruktojnë themelet e vazhduara prej betoni, butobetoni e guri duke përdorur formulat e gatshme dhe tabelat përkatëse.
- Të interpretojnë hapat e lidhjes së armaturës së hekurit për elemente konstruktive prej betoni të armuar: themelen të veçuar dhe pllakë, mure, shtylla, trarë, pllaka e shkallë.
- Të interpretojnë hapat e lidhjes së armaturës së hekurit për pllaka gjysmë monolite prej betoni të armuar.
- Të interpretojnë hapat për kontrollin dhe mbrojtjen e hekurit të montuar në vepër, para procesit të betonimit.
- Të interpretojnë hapat për korrigjimin e defekteve të mundshme në elementet konstruktive si pasojë e mosrespektimit të Kushteve Teknike të Zbatimit (K.T.Z) në vendosjen dhe shpërndarjen korrekte të armaturës së hekurit dhe betonimit të elementet konstruktive.
- Të interpretojnë mënyrat e përforsimit për secilin element konstruktiv (themele, shtylla, trarë, rigela, arkitrare etj.), sipas shkallës së defektit.
- Të interpretojnë hapat e betonimit të themeleve, mureve, shtyllave, trarëve, pllakave dhe shkallëve.
- Të interpretojnë mënyrat e mirëmbajtjes së strukturave pas betonimit.
- Të interpretojnë hapat e heqjes së kallëpeve (dizarmimit) të skeletit prej betoni të armuar dhe evidentimin e riparimit e defekteve.

• Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Konstruksione ndërtimi me elemente projekti”, kl.13 - 64 orë

Tema 1	Njehsimi i ngarkesave dhe gjatësive njehsuese të elementeve përbërëse të konstruksionit mbajtës prej betoni të armuar	5 orë
Tema 2	Njohuri për skemat konstruktive të ndërkateve dhe shkallëve prej betoni të armuar	5 orë
Tema 3	Njehsimi dhe konstruktimi i ndërkateve monolite/të përzier prej betoni të armuar (pllaka dhe trarë) dhe i shkallëve monolite	11 orë

Tema 4	Njehsimi dhe konstruktimi i mureve dhe shtyllave prej betoni të armuar, tulle dhe guri	5 orë
Tema 5	Njohuri për bazamentet	3 orë
Tema 6	Njehsimi dhe konstruktimi i themeleve të veçuar (plintave) prej betoni të armuar	5 orë
Tema 7	Njehsimi dhe konstruktimi i themeleve të vazhduara prej betoni, butobetoni e guri	3 orë
Tema 8	Njohuri për lidhjen në skelet për themele të veçuara prej betoni të armuar	2 orë
Tema 9	Njohuri për lidhjen në skelet për mure dhe shtylla prej betoni të armuar	2 orë
Tema 10	Njohuri për lidhjen në skelet për trarë prej betoni të armuar	3 orë
Tema 11	Njohuri për lidhjen në skelet për pllaka e shkallë prej betoni të armuar	3 orë
Tema 12	Njohuri për betonimin e strukturave prej betoni të armuar	3 orë
Tema 13	Detyrë kursi për projektin konstruktiv i një ndërtese banimi	14 orë

6. Lënda “Infrastruktura inxhinierike me elemente projekti” (L-02-609-23), kl. 13 – 32 orë

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Infrastruktura inxhinierike me elemente projekti”, kl.13, nxënësit duhet:

- Të përshkruajnë rëndësinë e objekteve të infrastrukturës inxhinierike dhe elementet e projektit të tyre.
- Të rendisin llojet e objekteve të infrastrukturës inxhinierike dhe veçoritë e tyre.
- Të rendisin pjesët përbërëse të rrugës, dhe veprave të artit në rrugë.
- Të interpretojnë fletët e projektit (profilit gjatësor dhe tërthor) të rrugës.
- Të rendisin pjesët përbërëse të veprave hidroteknike (ujësjellës-kanalizim).
- Të interpretojnë fletët e projektit të planimetrisë aksiale të linjave të ujësjellësave.
- Të interpretojnë fletët e projektit të profilin gjatësor të linjave të ujësjellësave dhe detajeve të tyre.
- Të interpretojnë fletët e projektit të planimetrisë aksiale të linjave të kanalizimeve.
- Të interpretojnë fletët e projektit të profilin gjatësor të linjave të kanalizimeve dhe detajeve të tyre.

- **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Infrastruktura inxhinierike me elemente projekti”, kl.13 - 32 orë**

Tema 1	Njohuri për objektet e infrastrukturës inxhinierike me elemente projekti	4 orë
Tema 2	Njohuri për projektin e rrugëve të kategorive të ndryshme	4 orë
Tema 3	Njohuri për projektin e veprave të artit në rrugë	4 orë
Tema 4	Interpretimi i fletëve të projektit të rrugëve dhe veprat e artit me elemente projekti	8 orë
Tema 5	Njohuri për projektin e veprave hidroteknike (ujësjellës-kanalizim)	4 orë
Tema 6	Interpretimi i fletëve të projektit të ujësjellësave me elemente projekti	4 orë
Tema 7	Interpretimi i fletëve të projektit të kanalizimeve me elemente projekti	4 orë

IX. Përshkruesit e moduleve të praktikës profesionale të detyruar

1. Moduli “Punime me programet kompjuterike *AutoCAD* dhe *EXCEL*”

Drejtimi: Ndërtim
Niveli: IV i KSHK
Klasa: 13

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	PUNIME ME PROGRAMET KOMPJUTERIKE <i>AUTOCAD</i> DHE <i>EXCEL</i>	M-26-1538-23
Qëllimi i modulit	Një modul që aftëson nxënësit për punime me programet kompjuterike <i>AutoCAD</i> dhe <i>EXCEL</i> .	
Kohëzgjatja e modulit	48 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar një nga profilet mësimore të nivelit III të KSHK, të drejtimit mësimor “Ndërtim”.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	<p>RN 1 Nxënësit përshkruajnë programin kompjuterik <i>AutoCAD</i> Kriteret e vlerësimit: Nxënësit duhet të jenë të aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">– Të përshkruajnë programin kompjuterik <i>AutoCAD</i>– Të përgatitin ambientin e punës për punimin në <i>AutoCAD</i>.– Të përshkruajnë menunë e ekranit, tastat funksionale dhe radhën e veprimeve.– Të përshkruajnë ndërtimin e figurave gjeometrike nëpërmjet komandave të programit kompjuterik <i>AutoCAD</i>.– Të përshkruajnë metodat e editimit (kopjim, zhvendosje, fshirje, selektim).– Të përshkruajnë krijimin dhe përcaktimin e shtresave, ngjyrave, tipave të vijave dhe përmasimin.– të përshkruajnë përdorimin e blloqeve të vizatimit në programin kompjuterik <i>AutoCAD</i>.– të analizojnë skicën e dhënë që do të paraqitet me anë të vizatimit në programin kompjuterik <i>AutoCAD</i> duke përcaktuar hapat e duhur sipas specifikimeve. <p>Instrumentet e vlerësimit:</p> <ul style="list-style-type: none">– Vëzhgim me listë kontrolli. <p>RN 2 Nxënësit përshkruajnë programin kompjuterik <i>EXCEL</i> Kriteret e vlerësimit: Nxënësit duhet të jenë të aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">– të përshkruajnë hyrjen në programin <i>EXCEL</i> dhe menunë.– të përshkruajnë dritaren e faqes së punës në <i>EXCEL</i> (rrjeta me kolona dhe rrjeshta) dhe formimin e qelizës me	

- adresën përkatëse.
- të përshkruajnë selektimin dhe aktivizimin e qelizës.
 - të përshkruajnë metodat e editimit (kopjim, zhvendosje, fshirje).
 - të përshkruajnë programin kompjuterik *EXCEL* që përdoret në llogaritjen e preventivit paraprak të objektit.
 - të përshkruajnë programin kompjuterik *EXCEL* që përdoret në përgatitjen e situacionit të objektit.
 - të përshkruajnë shkrimin në qelizë dhe ruajtjen e të dhënave (nr rendor.,nr i analizës, emërtimi i punimeve, njësia matëse, sasia dhe çmimi).
 - të përshkruajnë përdorimin e formulave për llogaritjen e vlerave (për çdo zë punimi dhe emërtim punimesh) deri në vlerën totale të objektit.
 - të përshkruajnë ruajtjen e materialit me ndryshimet e bëra, kontrollin e faqes së punës (në zoom) dhe printimin e saj.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësit kryejnë llogaritjet e kostove të kantierit duke përdorur programin *EXCEL*

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësit duhet të jenë të aftë:

- të llogarisin normat e konsumit të materialeve.
- të llogarisin normat e konsumit të karburantit të mjeteve, ujit dhe energjisë.
- të llogarisin kostot e personelit mbështetës e të shërbimit.
- të llogarisin kostot e shfrytëzimit të mjeteve e makinerive.
- të bashkëpunojnë për llogaritjen e kostove të provave laboratorike.
- të ruajnë materialin me ndryshimet e bëra, kontrollojnë faqen e punës dhe ta printojnë atë.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në klasën dhe në objekt ndërtimi.
- Mësuesi i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të veprimeve në kompjuter për programet kompjuterike *AutoCAD* (për realizimin e skicave të ndryshme) dhe *EXCEL* (për llogaritjet e kostove në kantier preventivin/situacionet).
- Nxënësit duhet të angazhohen sa më shumë në veprimtari konkrete, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas, në mënyrë të pavarur për përgatitjen, realizimin dhe printimin e skicave të thjeshta me programin kompjuterik *AutoCAD* dhe *EXCEL* (për llogaritjet e kostove në kantier) deri në printimin e tyre b) llogaritjen e vlerave të preventivit/situacioneve të objektit ndërtimor me programin *EXCEL* deri në printimin e tyre.
- Mësuesi i praktikës 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 çdo nxënësi.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

Për realizimin si duhet të modulit, është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:

- Klasë ose laborator kompjuterash;
 - Kompjuterat personalë me programet kompjuterike *AutoCAD* dhe *EXCEL* të instaluar;
 - Skica të gatshme dhe fletë nga projektzbatimi të objektit ndërtimor;
 - Projektzbatimi dhe detaje e skica të thjeshta të objektit ndërtimor;
 - Video-projektor;
 - Flip-çart;
 - Markera me ngjyra;
 - Printer;
 - Fomate letrash;
 - Analizat e çmimeve të punimeve të ndërtimit;
 - Material mësimor për përdorimin e programeve kompjuterike *AutoCAD* dhe *EXCEL*.
-

2. Moduli “Organizimi i punimeve dhe piketimi në terren”

Drejtimi: Ndërtim
Niveli: IV i KSHK
Klasa: 13

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	ORGANIZIMI I PUNIMEVE DHE PIKETIMI NË TERREN	M-02-1911-23
Qëllimi i modulit	Një modul praktik që i aftëson nxënësit për analizimin, planifikimin, organizimin e punimeve dhe për piketimet.	
Kohëzgjatja e modulit	33 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar një nga profilet mësimore të nivelit III të KSHK, të drejtimit mësimor “Ndërtim”.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	<p>RN 1 Nxënësit planifikojnë punimet. Kriteret e vlerësimit: Nxënësit duhet të jenë të aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">- të zërthejnë projektin e zbatimit dhe detajet e tyre sipas hapave të punës për objektin e ndërtimit.- të njihen me legjislacionin në fuqi (Udhëzimet, VKM etj.).- të interpretojnë kushtet teknike të zbatimit në ndërtim.- të konsultohen paraprakisht me teknikë të specialiteteve të tjera.- të planifikojnë proceset e punës sipas radhës së punimeve.- të sigurojnë bazën materiale sipas preventivit të punimeve.- të planifikojnë makineritë, pajisjet dhe mjetet e punës sipas grafikut të punimeve.- të planifikojnë burimet financiare të mundshme.- të planifikojnë burimet njerëzore sipas aftësive dhe grafikut të punimeve. <p>Instrumentet e vlerësimit:</p> <ul style="list-style-type: none">- Vëzhgim me listë kontrolli.	
	<p>RN 2 Nxënësit kryejnë organizimin e punimeve Instrumentet e vlerësimit: Kriteret e vlerësimit: Nxënësit duhet të jenë të aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">- të interpretojnë planorganizimin e punimeve të objektit duke specifikuar legjendën e tij.- të zbatojnë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë punimeve në ndërtim.- të kontrollojnë funksionalitetin e makinerive, mjeteve dhe paisjeve të punës përpara përdorimit të tyre.	

- të ndjekin punimet për rrethimin e objektit sipas përmasave të dhëna dhe vendosjen e tabelave të sigurisë në punë e ruajtjen e mjedisit.
- të ndjekin vendosjen e tabelës treguese me të gjitha detajet përkatëse.
- të organizojnë vendin e punës në mënyrë ergonomike për çdo zë punimi.
- të sigurojnë burimet e nevojshme të energjisë dhe ujit.
- të kontrollojnë në mënyrë periodike sistemimin, pastrimin e vendit të punës, para gjatë dhe mbas punës.
- të raportojnë defektet dhe mosfunksionalitetin e mjeteve e makinerive dhe punën e kryer tek eprorët përkatës.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli

RN 3 Nxënësit ndjekin piketimin e akseve.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësit duhet të jenë të aftë:

- të interpretojnë fletë-projektin e planit të themeleve duke dalluar llojin e konstruksionit të tyre.
- të interpretojnë rrejtën e akseve që do të piketohen sipas projektit.
- të ndjekin punimet e modinave për piketimin e akseve sipas fletës së planit të akseve.
- të bashkëpunojnë me topografin për piketimin e akseve sipas fletës së planit të themeleve.
- të lexojnë dhe interpretojnë kuotën $\pm 0,00$ të objektit lidhur me reperin me kuotë absolute të shënuar në planin e përgjithshëm të azhornuar.
- të bashkëpunojnë me topografin për shënimin e kuotës $\pm 0,00$ të objektit sipas pozicionimit me objektet e tjera të paraqitura në planin e përgjithshëm të azhornuar.
- të bashkëpunojnë me topografin për hartimin e procesverbalit të piketimit të akseve dhe shënimit të kuotës $\pm 0,00$ objektit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në objekt ndërtimi.
- Mësuesi i praktikës duhet të përdorë materiale konkrete si: projekt zbatimi, manualët e përdorimit të pajisjeve e makinerive, libreza e masave, grafiku i punimeve, plan i përgjithshëm i azhornuar, planorganizim i punimeve dhe projektzbatimin për ndjekjen e punimeve përgatitore, të ngritjes së kantierit dhe piketimit të objektit.
- Nxënësit duhet të angazhohen në analizimin, planifikimin dhe organizimin e punës si dhe në veprimtari konkrete për ndjekjen e punimeve përgatitore, të ngritjes së kantierit dhe piketimit të objektit. Ata të dinë interpretimin e planit të përgjithshëm të

azhornuar, planorganizimit të punimeve dhe projektzbatimit.

- Mësuesi i praktikës duhet të udhëzojë dhe ndjekë respektimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit për ndjekjen e punimeve në ndërtim, të ngritjes së kantierit dhe piketimit të objektit.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së aftësisë për analizimin, planifikimin dhe organizimin e punës, ndjekjen e punimeve përgatitore, të ngritjes së kantierit dhe piketimit të objektit.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjedisi i objektit dhe materialet e mëposhtme:

- Mjedis objekt ndërtimi.
 - Plan i përgjithshëm i azhornuar i objektit.
 - Planorganizim i punimeve të objektit.
 - Projektzbatimi i objektit.
 - Tabelë treguese e gatshme me të dhënat e objektit.
 - Fletë projekti me planin e akseve për piketimin e objektit.
 - Materiale vizuale demonstruese.
 - Dokumentacion përkatës për piketimin e akseve dhe shënimin e kuotës $\pm 0,00$ të objektit.
 - Udhëzues për rregullat e sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit në punë, manuale të gatshme të përdorimit të pajisjeve e makinerive.
-

3. Moduli “Ndjekje punimesh për zbatimin e projektit”

Drejtimi: Ndërtim
Niveli: IV i KSHK
Klasa: 13

PËRSHKRUESI I MODULIT

Titulli dhe kodi	NDJEKJE PUNIMESH PËR ZBATIMIN E PROJEKTIT	M-02-1912-23
Qëllimi i modulit	Një modul praktik që i aftëson nxënësit për ndjekjen e punimeve për zbatimin e projektit (gërmimet, modinimet, pillotat perimetrale përforcuese, konstruksionit mbajtës me skelet prej betoni të armuar si: themele, shtylla, mure dhe izolime, trarë, pllaka, shkallë, tarracë me izolime e çati me mbulesë)	
Kohëzgjatja e modulit	63 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar një nga profilet mësimore të nivelit III të KSHK, të drejtimit mësimor “Ndërtim”.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësit ndjekin punimet e pillotave dhe të gërmimit të gropës. Kriteret e vlerësimit: Nxënësit duhet të jenë të aftë: <ul style="list-style-type: none">- të udhëzojnë dhe ndjekin zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit për punimet e pillotave prej betoni të armuar, gërmimit të gropës dhe përforcimit të pillotave.- të interpretojnë fletën e planit të pillotave prej betoni të armuar, të hartuar sipas fletës së planit të themeleve.- të ndjekin punimet për ndërtimin e pillotave prej betoni të armuar (piketimi, hapja e pusit, vendosja e skeletit të hekurit dhe betonimi me makineri), sipas kushteve teknike.- të ndjekin punimet e gërmimit të gropës të kufizuar nga pillotat prej betoni të armuar, transportin e dherave dhe funksionimin e pompës për largimin e ujit (në rastin e prezencës së ujit), sipas kushteve teknike.- të ndjekin procedurat për kontrollin e bazamentit (verifikimit të rezistencës së normuar të tokës R_t^n), sipas kushteve teknike.- të ndjekin punimet për përforcimin e bazamentit (nëse rezulton R_t^n më e vogël se vlera që merret parasysh në projekt), sipas projektit përkatës dhe kushteve teknike.- të ndjekin punimet e përforcimit të pillotave me jastëkë dhe trarë prej betoni të armuar sipas fletës konstruktive përkatëse dhe kushteve teknike.	

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli

RN 2 Nxënësit ndjekin punimet e konstruksionit mbajtës me skelet prej betoni të armuar nën kuotën $\pm 0,00$ (nëntokë) dhe mbi kuotën $\pm 0,00$ (mbitokë).

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësit duhet të jenë të aftë:

- të udhëzojnë dhe ndjekin zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit për punimet e konstruksionit mbajtës me skelet prej betoni të armuar nën kuotën $\pm 0,00$ (nëntokë) dhe mbi kuotën $\pm 0,00$ (mbitokë).
- të lexojnë dhe interpretojnë fletën konstruktive nën kuotën $\pm 0,00$ (nëntokë) të themeleve prej betoni të armuar (një nga rastet: pllakë, trarë të përmbysur të kryqëzuar, plinta), mureve të bodrumit shtyllave dhe ndërkatit /ndërkateve deri në kuotën $\pm 0,00$ duke nxjerrë kuotat karakteristike, përmasat e elementeve b/a dhe shufrat e hekurit.
- të ndjekin punimet e nënshtresave (edhe hidroizolim horizontal sipas NUN), themeleve prej betoni të armuar (një nga rastet: pllakë, trarë të kryqëzuar, plinta), mureve të bodrumit (edhe hidroizolim vertikal), shtyllave e ndërkatit/ndërkateve (me pllakë e trarë) deri në kuotën $\pm 0,00$, duke kontrolluar kuotat karakteristike, përmasat e elementeve b/a, pozicionet e shufrave të hekurit, përforcimet e kallëpeve, betonimin dhe dizarmimin.
- të lexojnë dhe interpretojnë fletët konstruktive mbi kuotën $\pm 0,00$ (mbitokë) të skeletit prej betoni të armuar (ndërkateve me pllakë e trarë, shtylla, mure e pus ashensori dhe shkallë) për të gjitha katet duke nxjerrë kuotat karakteristike, përmasat e elementeve b/a dhe shufrat e hekurit.
- të ndjekin punimet për realizimin e skeletit prej betoni të armuar mbi kuotën $\pm 0,00$ (ndërkateve me pllakë e trarë, shtylla, mure e pus ashensori dhe shkallë) duke kontrolluar kuotat karakteristike, përmasat e elementeve b/a, pozicionet e shufrave të hekurit, përforcimet e kallëpeve, betonimin dhe dizarmimin.
- të lexojnë dhe interpretojnë fletët konstruktive të planit të strukturave prej betoni të armuar të mbulimit (ndërkate tarrace ose ndërkat i pjerrët çatie) duke nxjerrë kuotat karakteristike, përmasat e elementeve b/a dhe shufrat e hekurit.
- të ndjekin punimet për realizimin e strukturës prej betoni të armuar të mbulimit të objektit (ndërkate tarrace ose ndërkat i pjerrët çatie) duke kontrolluar kuotat karakteristike, përmasat e elementeve b/a, pozicionet e shufrave të hekurit, përforcimet e kallëpeve, betonimin dhe dizarmimin.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësit ndjekin punimet e izolimit, muraturës, suvatimit dhe të mbulimit të çatisë dhe tarracës.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësit duhet të jenë të aftë:

- të udhëzojnë dhe ndjekin zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit për punimet muraturës dhe izolimit (termoizolim të mureve perimetrale me tullë të lehtësuar, hidroizolim i dysHEMEVE dhe mureve të nyjeve sanitare, hidroizolim dhe termoizolim të tarracës ose mbulesës së çatisë) suvatimit të objektit .
- të lexojnë dhe interpretojnë fletët arkitektonike dhe detajet për çdo kat për muraturën perimetrale me shtresë termoizoluese e mbushëse (blloqe betonsilikat/tullë e lehtësuar) duke specifikuar materialet, përmasat dhe pozicionimet përkatëse.
- të ndjekin punimet e muraturës (beton të armuar, blloqe betonsilikat/tullë e lehtësuar me shtresë termoizoluese) në çdo kat të objektit duke kontrolluar materialet, përmasat dhe pozicionimet përkatëse, sipas hapave teknologjikë.
- të lexojnë dhe interpretojnë fletët arkitektonike dhe detajet për muret ndarëse të brendshme (për çdo apartament ose sipas llojit të ndërtesës) dhe parapeteve (tarracë, shkallë, ballkon) duke specifikuar materialet, përmasat dhe pozicionimet përkatëse.
- të ndjekin punimet e mureve ndarëse të brendshme (për çdo apartament ose sipas llojit të ndërtesës) dhe parapeteve (tarracë, shkallë, ballkon) duke kontrolluar materialet, përmasat dhe pozicionimet përkatëse sipas planimetrive, prerjeve dhe detajeve arkitektonike, sipas hapave teknologjikë.
- të ndjekin punimet e suvatimeve të brendshme e të jashtme.
- të lexojnë dhe interpretojnë fletën arkitektonike dhe detajet për tarracën ose mbulesën e çatisë duke specifikuar materialet, përmasat dhe pozicionimet përkatëse.
- të ndjekin punimet për realizimin e shtresave (të pjerrësisë, termoizoluese, hidroizoluese dhe mbrojtëse) të tarracës ose të mbulesës së çatisë duke kontrolluar materialet, përmasat dhe pozicionimet përkatëse, sipas detajeve dhe hapave teknologjikë.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 4 Nxënësit ndjekin punimet dekorative, bojatisjes dhe shtrimit e veshjes me pllaka.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësit duhet të jenë të aftë:

- të udhëzojnë dhe ndjekin zbatimin e rregullave të sigurimit

teknik dhe të ruajtjes së mjedisit për punimet e shtrime shtresash e veshje muresh e shtrim me pllaka.

- të lexojnë fletët e projektit dhe skemat e instalimeve (elektrike, furnizimit me ujë, kanalizimeve, ngrohjes, ventilimit etj.) dhe të detajeve në mure e ndërkatë duke specifikuar radhën e instalimeve dhe materialet sipas projektit.
- të bashkëpunojnë me njësitë përkatëse zbatuese të instalimeve (elektrike, furnizimit me ujë, kanalizimeve, ngrohjes, ventilimit etj.)
- të lexojnë dhe interpretojnë fletët arkitektonike dhe detajet për punimet e shtrimit të dyshemeve e shkallëve dhe veshjeve të mureve të mjediseve të brendshme e të jashtme duke specifikuar materialet përkatëse sipas projektit.
- të ndjekin punimet e shtrimit të dyshemeve me shtresën niveluese, hidroizoluese (në nyjet sanitare) dhe shtresën e pllakave/parketit në mjedise të brendshme e të jashtme duke kontrolluar kuotën e dyshemeve e shkallëve dhe cilësinë sipas kushteve teknike.
- të lexojnë dhe interpretojnë fletët arkitektonike dhe detajet për punimet e veshjes me pllaka në mjediset e brendshme e të jashtme.
- të ndjekin punimet e veshjes me pllaka në mjediset e brendshme e të jashtme.
- të ndjekin punimet dekorative e bojatisjes në mjediset e brendshme e të jashtme.
- të lexojnë dhe interpretojnë fletët projektit dhe detajet për punimet e shtrimit të rrugëve e trotuareve dhe infrastrukturën inxhinierike.
- të ndjekin punimet për shtrimin e rrugëve e trotuareve.
- të ndjekin punimet për infrastrukturën inxhinierike.
- të lexojnë dhe interpretojnë fletët projektit të detajeve për riparimin e difekteve të ndryshme dhe mirëmbajtjen e objektit.
- të ndjekin punimet për riparimin e difekteve të ndryshme dhe mirëmbajtjen e objektit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në objekt ndërtimi.
- Mësuesi i praktikës duhet të përdorë materiale konkrete si: plani i përgjithshëm i azhornuar, planorganizimi i punimeve dhe projektzbatimi me detajet për ndjekjen e punimeve të pillotave, gërmimit, konstruksionit mbajtës, punimet e izolimit, muraturës, suvatimit dhe të mbulimit të çatisë dhe taracës, punimet dekorative, bojatisjes dhe shtrimit e veshjes me pllaka të objektit, shtrimin e rrugëve e trotuareve, infrastrukturën inxhinierike si dhe mirëmbajtjen dhe riparime të ndryshme të objektit.

-
- Nxënësit duhet të interpretojnë fletët arkitektonike me detajet, konstruktive të projektzbatimit. Ata duhet të angazhohen në veprimtari konkrete për ndjekjen e punimeve të pillotave, gërmimit, konstruksionit mbajtës, punimet e izolimit, muraturës, suvatimit dhe të mbulimit të çatisë dhe taracës, punimet dekorative, bojatisjes dhe shtrimit e veshjes me pllaka të objektit, shtrimin e rrugëve e trotuareve, infrastrukturën inxhinjerike si dhe mirëmbajtjen dhe riparime të ndryshme të objektit.
 - Mësuesi i praktikës duhet të udhëzojë dhe ndjekë respektimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit për ndjekjen e punimeve në objekt.
 - Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së aftësisë për interpretimin e fletëve arkitektonike me detajet, konstruktive të projektzbatimit. Ata duhet të angazhohen në veprimtari konkrete për ndjekjen e punimeve të pillotave, gërmimit, konstruksionit mbajtës, punimet e izolimit, muraturës, suvatimit dhe të çatisë dhe taracës, punimet dekorative, bojatisjes dhe shtrimit e veshjes me pllaka të objektit shtrimin e rrugëve e trotuareve, infrastrukturën inxhinjerike si dhe mirëmbajtjen e riparimeve të ndryshme të objektit.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjedisi i objektit dhe materialet e mëposhtme:
- Mjedis objekt ndërtimi.
 - Plan i përgjithshëm i azhurnuar i objektit.
 - Planorganizim i punimeve të objektit.
 - Projektzbatimi me fletët arkitektonike me detajet, konstruktive dhe të instalimeve të objektit.
 - Fletë me planin e pillotave.
 - Materiale vizuale demonstruese.
 - Dokumentacion përkatës për punimet e pillotave, gërmimit, konstruksionit mbajtës, punimet e izolimit, muraturës, suvatimit dhe të çatisë dhe taracës, punimet dekorative, bojatisjes dhe shtrimit e veshjes me pllaka të objektit, shtrimin e rrugëve e trotuareve, infrastrukturën inxhinjerike si dhe mirëmbajtjes e riparimeve të ndryshme të objektit.
 - Udhëzues për rregullat e sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit.
-

4. Moduli “Plotësimi i dokumentacionit teknik për ndërtimin e objektit”

Drejtimi: Ndërtim
Niveli: IV i KSHK
Klasa: 13

PËRSHKRUESI I MODULIT

Titulli dhe kodi	PLOTËSIMI I DOKUMENTACIONIT TEKNIK PËR NDËRTIMIN E OBJEKTIT	M-02-1913-23
Qëllimi i modulit	Një modul praktik që i aftëson nxënësit për plotësimin e dokumentacionit teknik për ndërtimin e objektit	
Kohëzgjatja e modulit	48 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar një nga profilet mësimore të nivelit III të KSHK, të drejtimit mësimor “Ndërtim”.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	<p>RN 1 Nxënësit pajisen me dosjen teknike në njësinë projektuese Kriteret e vlerësimit: Nxënësit duhet të jenë të aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">- të realizojnë nxjerrjen e llojeve të punimeve.- të përdorin analizat e çmimeve të ndërtimit në fuqi duke vendosur saktë çmimet njësi për çdo punim ndërtimi.- të plotësojnë raporte periodike mbi cilësinë e punës- të hartojnë preventivin paraprak të punimeve të ndërtimit duke zbatuar dhe strukturën mbi vlerën e të gjitha punimeve- të kryejnë arkivimin e dosjes teknike për zbatimin e projektit të dhënë.- të përgatisin kohëshënuesin e punëtorëve e specialistëve.- të përgatisin të dhëna mbi progresin ditor sipas volumeve të punimeve të kryera. <p>Instrumentet e vlerësimit:</p> <ul style="list-style-type: none">- Vëzhgim me listë kontrolli	
	<p>RN 2 Nxënësit pajisen me dosjen teknike të kantierit. Kriteret e vlerësimit: Nxënësit duhet të jenë të aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">- të mbajnë dosjen e inventarit të makinerive pajisjeve e materialeve.- të instruktojnë punonjësit për rregulloren e zbatimit të sigurimit teknik e ruajtjen e mjedisit sipas procesit të punës.- të skicojnë detajet përkatëse për proceset e punimeve të realizuara në objekt sipas faktit (tolerancat e lejuara) sipas kushteve teknike të zbatimit.- të hartojnë librin e matjeve për njehsimin e sasive për çdo punim ndërtimi të realizuar në objekt sipas faktit.	

- të hartojnë procesverbalet e punimeve të maskuara
- të hartojnë procesverbalet përkatëse në objekt duke simuluar situatat përkatëse.
- të mbajnë dhe arkivojnë regjistrin e teknikut dhe raportet e kantierit të ndërtimit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli

RN 3 Nxënësit hartojnë planin kalendarik të punimeve me grafikun e fuqisë punëtore.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësit duhet të jenë të aftë:

- të plotësojnë në pasqyrën e planit kalendarik llojet e punimeve me sasi të përkatëse sipas preventivit.
- të zbërthejnë çdo lloj punimi në orë pune specialist dhe punëtor duke përdorur manualet e ndërtimit në fuqi.
- të kthejnë orët e njehsuara në ditë pune.
- të plotësojnë në pasqyrën e planit kalendarik afatet kohore për çdo punim ndërtimi duke ndjekur radhën e punimeve.
- të hartojnë grafikun e fuqisë punëtore sipas të dhënave të pasqyrës së planit kalendarik të punimeve.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në objekt ndërtimi dhe kabinet.
- Mësuesi i praktikës duhet të përdorë materiale konkrete si: planorganizimi i punimeve, projekzbatimi i objektit konkret, projekti i një objekti, tabelën e inventarit të makinerive dhe pajisjeve, rregulloren e sigurimit teknik në punë dhe analizat e çmimeve të ndërtimit në fuqi.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete për pajisjen e dosjes së teknikut dhe dosjen e kantierit si dhe për hartimin e librit të matjeve, preventivit paraprak, planit kalendarik të punimeve, grafikut të fuqisë punëtore, kohëshënuesin, plotësimin dhe arkivimin e dokumentacionit teknik .
- Mësuesi i praktikës duhet të udhëzojë dhe mbikëqyrë nxënësit për pajisjen e dosjes së teknikut dhe dosjen e kantierit si dhe hartimin e librit të matjeve, preventivit paraprak, planit kalendarik të punimeve, grafikut të fuqisë punëtore, kohëshënuesin, plotësimin dhe arkivimin e dokumentacionit teknik.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve, të vihet theksi te verifikimi i shkallës së aftësisë për hartimin e librit të matjeve, preventivit paraprak për llojet e punimeve të ndërtimit, planit kalendarik të punimeve, grafikut të fuqisë punëtore, kohëshënuesin, plotësimin dhe arkivimit të dokumentacionit teknik.

**Kushtet e
e domosdoshme
për realizimin e
modulit**

Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjedisi dhe materialet e mëposhtme:

- Kantier ndërtimi.
 - Njësinë projektuese.
 - Materiale për rregullat e sigurimit teknik e ruajtjen e mjedisit.
 - Planorganizim i punimeve të objektit.
 - Fletët arkitektonike me detajet dhe fletë konstruktive të projektzbatimit të objektit.
 - Analiza e çmimeve të miratuara në ndërtim.
 - Rregjistri i teknikut.
 - Dosja e inventarit të makinerive e pajisjeve.
 - Kohëshënues.
 - Formularë për librin e matjeve, planin kalendarik të punimeve.
 - Materiale vizuale demonstruese.
-