

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

SKELETKURRIKULI

Për Kualifikimin Profesional

NDËRTIM EFICIENT

(4-vjeçar)

Niveli IV i KSHK¹, referuar nivelit IV në KEK²

Kodi: B/1-IV-25

(Hartuar me mbështetjen e Projektit ProSEED 2.0 – GIZ)

Miratoi:

MINISTRI

1.Korniza Shqiptare e Kualifikimeve
2.Korniza Evropiane e Kualifikimeve

Tiranë, 2025

Përmbajtja

I. Qëllimet e kualifikimit profesional “Ndërtim eficient”, 4 vjeçar, niveli IV i Kornizës Shqiptare të Kualifikimeve (KSHK).

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

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

III. Plan i mësimor për kualifikimin profesional “Ndërtim eficient”, 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 në kualifikimin profesional “Ndërtim eficient”, niveli IV i KSHK.

VIII. Programet e përgjithshme të lëndëve teorike profesionale.

IX. Përshkruesit e moduleve të detyruar të praktikës profesionale.

X. Përshkruesit e moduleve me zgjedhje të detyruar të praktikës profesionale.

XI. Programi orientues për provimet përfundimtare të nivelit.

I. Qëllimet e arsimit profesional në kualifikimin profesional “Ndërtim eficient”, niveli IV i KSHK.

Qëllimi kryesor i arsimit profesional në kualifikimin profesional “Ndërtim eficient”, niveli IV i KSHK, është *“zhvillimi i personalitetit të nxënësve për të jetuar në përshtatje me botën që i rrethon dhe përgatitja e tyre në nivelin e teknikut të mesëm për ndërtim për t’u punësuar në fushën e ndërtimit në institucione/ndërmarrje shtetërore ose private, apo për krijimin e menaxhimit në një biznesi privat, si person fizik ose juridik”*. Zhvillimi i nxënësit i ndjenjës së vetëbesimit, kultivimi i vullnetit të lirë në marrjen e vendimeve, nxitja e gatishmërisë për të nxënë gjatë gjithë jetës dhe për t’u zhvilluar individualisht në drejtimit emocionale, intelektuale dhe profesionale janë sfida të rëndësishme për arritjen e këtij qëllimi. Për të realizuar këtë, shkolla profesionale i’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, shprehjet, qëndrimet dhe vlerat të mjaftueshme për të lehtësuar punësimin dhe përparimin drejt arsimit e formimit profesional të mëtejshëm;
- mbështetje për t’u njohur 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 si dhe vlerat e tyre morale;
- mbështetje për t’u zhvilluar psikologjikisht dhe fizikisht për të përballuar vështirësitë që do të ndeshin gjatë veprimtarive të ardhshme profesionale;
- 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 kualifikimin profesional “Ndërtim eficient”, niveli IV i KSHK.

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

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

- kanë mbaruar arsimin e detyruar 9-vjeçar;
- janë të aftë fizikisht dhe mendërisht të përballojnë kërkesat e këtij niveli të arsimit profesional.
- nëse kanë aftësi të kufizuara, 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 MEKI përgatit udhëzime të veçanta për pranimin në këto shkolla.

2. Kompetencat e përgjithshme kryesore të nxënësit në përfundim të arsimit profesional në kualifikimin profesional “Ndërtim eficient”, niveli IV i KSHK.

Në përfundim të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient”, niveli IV i KSHK, nxënësi do të ketë 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 angazhohet fizikisht, mendërisht dhe emocionalisht në kryerjen e detyrave të ndryshme në kontekstin profesional, personal dhe shoqëror.
- Të nxisë potencialin e tij të brendshëm në kërkim të vazhdueshëm për zgjidhje të reja më efektive dhe më eficiente.
- Të respektojë rregullat dhe parimet e një bashkëjetese demokratike në kontekstin e integriteteve lokale, rajonale.
- Të manifestojë guxim dhe aftësi sipërmarrëse për të ardhmen e tij.
- Të tregojë vetëkontroll gjatë ushtrimit të veprimtarive të tij.
- Të organizojë drejt procesin e të nxënës 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 nxënësit në përfundim të arsimit profesional në kualifikimin profesional “Ndërtim eficient”, niveli IV i KSHK.

Në përfundimin me sukses të arsimit në kualifikimin profesional “Ndërtim eficient”, niveli IV i KSHK, nxënësi do të jetë i aftë të ushtrojë kompetencat profesionale si më poshtë:

- Të organizojë vendin e punës në mënyrë ergonomike për çdo zë punimi.
- Të planifikojë bazën materiale, makineritë, pajisjet dhe burime të tjera, sipas grafikut dhe preventivit të punimeve.
- Të bashkëpunojë me inxhinierë dhe specialistë të tjerë në hartimin e grafikut të punimeve dhe realizimin e proceseve të punës, sipas fazave të zbatimit të punimeve;
- Të raportojë për punën e kryer te eprorët, sipas proceseve të punës dhe formateve të kërkuara.
- Të kryejë vizatime arkitektonike dhe konstruktive të një objekti të thjeshtë me dorë dhe programet kompjuterike digjitale.
- Të vizatojë shenjat konvencionale të instalimeve të përdorura në një objekt të thjeshtë.
- Të bashkëpunojë me inxhinierin e zbatimit për mbajtjen e dokumentacionit teknik, gjatë zbatimit të projektit, sipas formateve dhe udhëzimeve përkatëse.
- Të mbajë dokumentacionin e inventarit për materialet, makineritë dhe pajisjet, sipas rregullave teknike të shfrytëzimit.
- Të kontrollojë realizimin e punimeve për gërmimet dhe transportin e dherave, sipas projektit teknik, rregullave dhe kërkesave mjedisore.
- Të kontrollojë realizimin e punimeve të maskuara, sipas kushteve teknike të zbatimit.
- Të kontrollojë realizimin e punimeve për ndërtimin e strukturës së objektit,
- Të bashkëpunojë me topografin për përcaktimin e piketimeve dhe kuotave, sipas projektit.
- Të kontrollojë punimet e nivelimeve, realizimit të shtresave dhe nënshtresave të dysHEMEVE, sipas kushteve teknike të zbatimit.
- Të kontrollojë punimet për realizimin e rifiniturave, sipas kushteve teknike të zbatimit.
- Të kontrollojë punimet elektrike, hidraulike, mekanike, montimet, instalimet teknologjike etj, në bashkëpunim me specialistët përkatës, në përputhje me specifikimet teknike të projektit të zbatimit.
- Të mbikëqyrë punimet e infrastrukturës rrugore dhe sistemeve të kanalizimeve dhe shkarkimeve, sipas projektit të zbatimit.
- Të kontrollojë zbatimin e procedurave për marrjen, në mënyrë të rregullt, kampioneve të materialeve të ndërtimit për testime laboratorike, sipas kërkesave teknike.
- Të përdorë materiale eficiente në procese të ndryshme të ndërtimit.

- Të bashkëpunojë për depozitimin, shpërndarjen dhe menaxhimin e inventarit të materialeve në fushën e ndërtimit.
- Të kontrollojë mirëmbajtjen e mjeteve e makinerive të punës, sipas manualeve të përdorimit.
- Të zbatojë legjislacionin tatimor, kodin e punës dhe legjislacionin në fushën e ndërtimit.
- Të përdorë teknologjitë bashkëkohore për proceset e punës në specialitetin “Teknik i mesëm ndërtimi”.
- Të demonstrojë aftësi për të zhvilluar një projekt-ide sipërmarrëse.
- Të zbatojë standardet e kodit të etikës në punë.
- Të llogarisë çmimin përfundimtar për punimet/ shërbimet e ofruara në fushën e ndërtimit.
- Të respektojë barazinë gjinore, racore, kombëtare, kulturore, fetare etj.
- Të kontrollojë/ zbatojë rregullat e sigurimit teknik, gjatë proceseve të punës.
- Të kontrollojë zbatimin e politikave dhe strategjive për mbrojtjen e mjedisit dhe përdorimin e burimeve të qëndrueshme.

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

Përfundimi me sukses i arsimit në kualifikimin profesional “Ndërtim eficient”, niveli IV i KSHK, e pajis nxënësin me Diplomën e Maturës Shtetërore Profesionale dhe me Certifikatën e teknikut/menaxherit të mesëm në kualifikimin profesional “Ndërtim eficient”. Ky arsimim profesional i jep nxënësit mundësi t'i drejtohet tregut të punës si teknik/menaxher i mesëm në ndërtimi në kuadrin e një biznesi individual, në fushën e ndërtimit, në aktivitete si: karpentieri, hekurkthim dhe betonim, muratim-suvatim, shtrim dhe veshje me pllaka, punime dhe riparim rrugësh (përfshirë punime të infrastrukturës inxhinierike), punime dekorative dhe bojatisje, mirëmbajtje ndërtesash.

Gjithashtu, nxënësi mund të punësohet dhe vetëpunësohet në njësi të prodhimit dhe të tregimit të materialeve të ndërtimit. Me mbarimin e arsimit profesional në kualifikimin profesional “Ndërtim eficient” në nivelin IV të KSHK, nxënësi ka mundësi për vazhdimin e studimeve pas të mesmes dhe universitare.

III. Plani mësimor për arsimin profesional në kualifikimin profesional “Ndërtim eficient”, niveli IV i KSHK.

Plani mësimor për kualifikimin profesional “Ndërtim eficient”, niveli IV i KSHK (4 vjeçar)						
Nr	Kodi	Lëndët dhe modulet mësimore	Orët javore/vjetore			
			Klasa 10	Klasa 11	Klasa 12	Klasa 13
A.		Lëndët e përgjithshme (Gjithsej)	21/22 (756/ 792)	6/7 216/ 252)	10/11 (360/ 396)	12/13 (384/ 416)
1		Gjuhë shqipe	1	1	1	1
2		Letërsi	1	1	1	1
3		Gjuhë e huaj e parë	3	1	2	2
4		Gjuhë e huaj e dytë (me zgjedhje të lirë)	(1)	(1)	(1)	(1)
5		Matematikë	3	1	2	2
6		Fizikë	2	-	-	1
7		Kimi	2	-	-	-
8		Biologji	1	-	-	1

9		Shkenca sociale	2	-	-	1
10		Histori	1	1	1	-
11		Gjeografi	1	-	2	-
12		Teknologji informacioni dhe komunikimi (TIK)	2	-	-	1
13		Edukim fizik, sporte, shëndet	2	1	1	2
B.		Lëndët profesionale (Gjithsej)	6 (216)	13 (468)	8 (288)	9 (288)
1	L-17-157-22	Bazat e sipërmarrjes	-	-	2	2
2	L-02-002-25	Materiale ndërtimi	2	-	-	-
3	L-01-001-25	Vizatim teknik	2	3	-	-
4	L-02-765-25	Teknika dhe teknologjia e ndërtimit	2	2	2	2
5	L-02-766-25	Sisteme mekanike, elektrike, termike dhe hidraulike	-	2	-	-
6	L-02-767-25	Teknologji të mekanizimit në ndërtim	-	2	-	-
7	L-02-365-25	Mekanikë ndërtimi	-	2	-	-
8	L-02-006-25	Konstruksione ndërtimi	-	2	2	2
9	L-02-768-25	Efikasiteti energjistik në ndërtesa dhe infrastrukturë	-	-	2	-
10	L-17-287-25	Ligjshmëria dhe organizimi në ndërtim	-	-	-	2
11	L-05-198-24	Mjedisi dhe zhvillimi i qëndrueshëm	-	-	-	1
C.		Module të detyruara të praktikës profesionale (Gjithsej)	2 (72)	9 (324)	9 (324)	6 (192)
1	M-02-2274-25	Përgatitja e llaçit	36	-	-	-
2	M-02-2275-25	Përgatitja e betonit	36	-	-	-
3	M-02-2276-25	Rregullat e sigurisë në punë për ndërtimin e strukturës së objektit	-	54	-	-
4	M-02-2277-25	Ndërtimi i mureve	-	60	-	-
5	M-02-2278-25	Punimi i armaturës së hekurit	-	66	-	-
6	M-02-2279-25	Betonimi i strukturave	-	66	-	-
7	M-02-2280-25	Ndërtimi dhe mbulimi i çative	-	45	-	-
8	M-02-2281-25	Punime matjesh gjeodezike	-	33	-	-
9	M-02-2282-25	Rregullat e sigurisë në punë për punimet e rifiniturës dhe shtresave	-	-	36	-
10	M-02-2283-25	Punime suvatimi të mureve të brendshme dhe të jashtme	-	-	66	-
11	M-02-2284-25	Punime patinimi, bojatisje dhe mure të thata	-	-	54	-
12	M-02-2285-25	Punime hidroizoluese, termoizoluese dhe zëizoluese në ndërkat dhe tarraca	-	-	42	-
13	M-02-2286-25	Shtrimi dhe veshja me pllaka	-	-	54	-
14	M-02-2287-25	Punime të shtresave rrugore dhe trotuarëve	-	-	72	-
15	M-02-2288-25	Rregullat e sigurisë në punë për ndjekjen e punimeve për zbatimin e projektit	-	-	-	30
16	M-02-1911-25	Organizimi i punimeve dhe piketimi në terren	-	-	-	30
17	M-02-1912-25	Ndjekje e punimeve për zbatimin e projektit	-	-	-	84
18	M-02-1913-25	Plotësimi i dokumentacionit teknik për ndërtimin e objektit	-	-	-	48
18		Module me zgjedhje të detyruar të praktikës profesionale (Gjithsej)	1 (36)	2 (72)	2 (72)	2 (64)
1	M-02-2289-25	Ndërtim muresh me gurë në të thatë	36	-	-	-

2	M-02-1144-25	Punime muresh me prizma xhami e aftësi termoizoluese	36	-	-	-
3	M-02-2290-25	Standardet dhe cilësia në proceset e ndërtimit	-	36	-	-
4	M-02-2291-25	Punime të infrastrukturës rrugore	-	36	-	-
5	M-02-1147-20	Punime hapësirash dhe qemerësh në muret me tulla	-	36	-	-
6	M-17-2198-25	Drejtues për një ditë	-	36	-	-
7	M-02-2292-25	Punime të konstruksionit mbajtës të çatisë prej druri	-	-	36	-
8	M-02-2293-25	Instalime elektrike, termike dhe hidraulike në ndërtesa	-	-	36	-
9	M-02-2294-25	Zbatimi i projekteve të ndërtimit për rrugë, ura dhe ujësjellës – kanalizime	-	-	36	-
10	M-17-2199-25	Shoqëria e nxënësve	-	-	36	-
11	M-02-2295-25	Monitorimi i punimeve të instalimeve elektrike, hidraulike, mekanike, teknologjike dhe të montimit	-	-	-	32
12	M-02-2296-25	Përdorimi i AutoCAD në ndërtim	-	-	-	32
13	M-02-2297-25	Kontrolli i cilësisë së punimeve në ndërtim	-	-	-	32
14	M-02-2298-25	Punime drejtimi për strukturën e ndërtesës	-	-	-	32
			30/31 1080/ 1116	30/31 1080/ 1116	29/30 1044/ 1080	29/30 928/ 960

IV. Udhëzime për planin mësimor.

Kohëzgjatja e vitit shkollor është:

Në klasën 10, 11 dhe 12 viti shkollor ka gjithsej 36 javë (36 javë mësimore)

Në klasën 13, viti shkollor ka gjithsej 36 javë (32 javë mësimore + 1 javë për provimin e praktikës profesionale + 3 javë për provimet e Maturës shtetërore profesionale).

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 kualifikimin profesional “Ndërtim eficient”, niveli IV i KSHK, përbëhet nga 4 grupe elementesh kurrikulare:

- Lëndët e kulturës së përgjithshme, të përbashkëta për kualifikimet profesionale të 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 detyruara të praktikave profesionale (përshkruesit e tyre janë pjesë e këtij skeletkurrikuli).
- Modulet me zgjedhje të detyruar të praktikave profesionale (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.

Mësimdhënësit e lëndëve teorike profesionale dhe 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 të punës, 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 integritetit 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 mësimdhënësit.

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 nxënit në shkollat profesionale të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient”, niveli IV i KSHK.

Mësimdhënësit duhet të përdorin metoda të tilla të të nxënit 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 mësimin (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.

Një parim tjetër që duhet respektuar nga mësimdhënësit 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 profesionistë të ardhshëm të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient”.

Në rastin e nxënësve me aftësi të kufizuara, mësimdhënësit 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.

Vlerësimi vjetor i nxënësve në lëndët teorike profesionale dhe modulet e praktikave profesionale bëhet nga vetë mësimdhënësit 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 13, nxënësi i arsimuar në kualifikimin profesional “Ndërtim eficient”, niveli IV i KSHK, i nënshtrohet provimeve përfundimtare të mëposhtme:

- a) Provimet e maturës shtetërore profesionale.
- b) Provimi i praktikës profesionale të integruar.

Në këto provime ata vlerësohen për shkallën e përvetësimit të njohurive të përgjithshme, njohurive të profesionit dhe të kompetencave profesionale të nevojshme për të punuar në veprimtari të ndryshme profesionale që kryhen në fushën e ndërtimit.

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

Me përfundimin e suksesshëm të arsimit profesional në kualifikimin profesional “Ndërtim eficient”, niveli IV i KSHK, shkolla profesionale e pajis nxënësin me Diplomën e Maturës Shtetërore Profesionale, me Certifikatën e aftësimit profesional dhe me suplementin përkatës, të cilat njihen në territorin e Republikës së Shqipërisë. Sipas modelit të miratuar nga MEKI, 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, për çdo vit shkollor;
- rezultatet e provimeve përfundimtare të nivelit IV i KSHK.



VIII. Programet e përgjithshme të lëndëve teorike profesionale.

1. Lënda “Bazat e sipërmarrjes” (L-17-157-22). Kl. 12 – 72 orë dhe Kl. 13 – 64 orë

• Synimet e lëndës “Bazat e sipërmarrjes”, kl. 12.

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Bazat e sipërmarrjes”, kl.12, nxënësit duhet:

- të përshkruajnë kuptimin, rëndësinë dhe rolin e sipërmarrjes në kontekstin individual dhe shoqëror;
- të përshkruajnë veçoritë e sjelljes sipërmarrëse të individëve;
- të analizojnë aftësitë dhe mundësitë personale në kontekstin e nismave sipërmarrëse;
- të kryejnë vlerësimin e kërkesave, dëshirave, mundësive dhe vështirësive të tyre për karrierën e ardhshme;
- të zbatojnë procedurat për zgjidhjen e problemeve dhe marrjen e vendimeve të duhura në lidhje me to;
- të mbajnë qëndrim kritik dhe krijues ndaj zgjidhjeve të bëra, sukseseve dhe dështimeve të mundshme;
- të përshkruajnë dhe zbatojnë parimet e etikës së komunikimit dhe negocimit në kontekste të ndryshme jetësore;
- të përshkruajnë dhe zbatojnë parimet e punës individuale dhe të punës në grup;
- të analizojnë veçoritë e gatishmërisë, iniciativës dhe motivimit në kontekste të ndryshme jetësore;
- të tregojnë përgjegjësi individuale dhe shoqërore në kontekste të ndryshme jetësore;
- të planifikojnë, sigurojnë dhe përdorin me efikasitet burimet e ndryshme si mjedisin, paratë, kohën etj;
- të përshkruajnë veçoritë dhe kërkesat për udhëheqjen e sipërmarrjeve të ndryshme;
- të përshkruajnë veçoritë dhe impaktin e globalizimit, informacionit, mjedisit digjital dhe mediave sociale në shoqërinë e sotme dhe të së ardhmes;
- të përshkruajnë veçoritë e sipërmarrjes së biznesit dhe të sipërmarrjes sociale;
- të përshkruajnë format e ndryshme të organizimit të sipërmarrjeve dhe karakteristikat e tyre;
- të analizojnë faktorët që ndikojnë në veprimtarinë e sipërmarrjeve, të tillë si tregjet, klientela, konkurrenca, kostot etj;
- të përshkruajnë mjedisin ligjor dhe fiskal të sipërmarrjeve;
- të përshkruajnë marrëdhëniet e punës në një sipërmarrje;
- të përshkruajnë hapat për zgjidhjen e mosmarrëveshjeve individuale dhe kolektive në mjedisin e punës.

• Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Bazat e sipërmarrjes”, kl.12 – 72 orë

Tema 1	Kuptimi, rëndësia dhe roli i sipërmarrjes	3 orë
Tema 2	Aftësitë (sjellja) sipërmarrëse	3 orë
Tema 3	Vetëvlerësimi i potencialit personal	3 orë
Tema 4	Vlerësimi i kërkesave, dëshirave, mundësive dhe vështirësive	3 orë
Tema 5	Zgjidhja e problemeve dhe vendimmarrja	4 orë
Tema 6	Qëndrimi kritik dhe krijues ndaj zgjidhjeve të bëra, sukseseve dhe dështimeve	3 orë
Tema 7	Etika e komunikimit dhe negocimit	3 orë
Tema 8	Puna individuale dhe puna në grup	4 orë

Tema 9	Gatishmëria, iniciativa dhe motivimi	3 orë
Tema 10	Përgjegjësia individuale dhe shoqërore	3 orë
Tema 11	Menaxhimi eficient i burimeve	3 orë
Tema 12	Aftësitë udhëheqëse në kontekstin e sipërmarrjes	3 orë
Tema 13	Globalizimi, informacioni, mjedisi digjital dhe mediat sociale	4 orë
Tema 14	Sipërmarrja e biznesit dhe sipërmarrja sociale	3 orë
Tema 15	Format e organizimit të sipërmarrjeve	5 orë
Tema 16	Konteksti i sipërmarrjeve	6 orë
Tema 17	Mjedisi ligjor i sipërmarrjeve	4 orë
Tema 18	Marrëdhëniet e punës	4 orë
Tema 19	Zgjidhja e mosmarrëveshjeve në mjedisin e punës	4 orë
Tema 20	Vizitë studimore në një sipërmarrje të suksesshme	4 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 kryejnë 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	Buxheti 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 “Materiale ndërtimi” (L-02-002-25). Kl.10 – 72 orë

• Synimet e lëndës “Materiale ndërtimi”, kl. 10.

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Materiale ndërtimi” klasa 10, nxënësit duhet:

- të listojnë vetitë kryesore të materialeve të ndërtimit;
- të krahasojnë materialet në bazë të vetive fizike, mekanike dhe termike;
- të vlerësojnë ndikimin mjedisor të materialeve në ciklin e jetës së tyre;
- të listojnë materialet natyrore dhe përdorimin e tyre në ndërtim;
- të dallojnë avantazhet dhe disavantazhet konstruktive dhe ekologjike të drurit dhe gurit;
- të shpjegojnë mundësinë e riciklimit të materialeve metalike;
- të dallojnë llojet e materialeve gurore;
- të shpjegojnë teknologjitë moderne të prodhimit dhe përdorimit të tyre;
- të analizojnë përfitimet e përdorimit të materialeve të ricikluara në ndërtim;
- të identifikojnë llojet e produkteve qeramike që përdoren në ndërtim;
- të shpjegojnë procesin e prodhimit të materialeve qeramike;
- të klasifikojnë materialet lidhëse, sipas përbërjes dhe përdorimit;
- të shpjegojnë teknologjinë e prodhimit të çimentos dhe gëlqeres;
- të tregojnë përbërësit dhe karakteristikat e betonit dhe llaçit;
- të dallojnë llojet e tullave dhe përdorimin e tyre në ndërtim;
- të dallojnë llojet e pllakave dhe përdorimin e tyre në ndërtim;
- të shpjegojnë mënyrën e përgatitjes dhe përdorimit të llaçit dhe betonit, sipas standardeve;
- të dallojnë llojet dhe funksionet e materialeve izoluese;
- të krahasojnë materialet natyrore dhe sintetike për izolim;
- të zgjedhin materiale termoizoluese dhe zëizoluese në përputhje me mjedisin dhe efikasitetin energjetik;
- të përshkruajnë rolin e plastikës në ndërtim;
- të analizojnë ndikimin ekologjik të përdorimit të plastikës;
- të identifikojnë alternativa të riciklueshme ose biodegradueshme të plastikës;
- të identifikojnë llojet e bojërave dhe materialeve të dekorimit;
- të dallojnë bojërat, si dhe ndikimin e tyre në mjedis dhe shëndet.

• Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Materiale ndërtimi”, kl.10 - 72 orë

Tema 1	Vetitë kryesore të materialeve të ndërtimit	8 orë
Tema 2	Materialet natyrore në ndërtim	4 orë
Tema 3	Materialet prej guri natyror dhe gurore artificiale	6 orë
Tema 4	Materialet qeramike dhe prodhimi i tyre	6 orë
Tema 5	Materialet lidhëse organike e joorganike	10 orë
Tema 6	Betonet dhe elementet prej betoni	10 orë
Tema 7	Llaçet e ndërtimit	8 orë
Tema 8	Materialet termoizoluese, zëizoluese dhe hidroizoluese	10 orë
Tema 9	Materialet plastike në ndërtim	4 orë
Tema 10	Materialet e patinimit dhe bojatisjes dhe letra murale	6 orë

3. Lënda “Vizatim teknik” (L-01-001-25). Kl.10 – 72 orë dhe Kl.11 - 108 orë

• Synimet e lëndës “Vizatim teknik”, kl. 10.

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Vizatim teknik”, klasa 10, nxënësit duhet:

- të përshkruajnë rëndësinë dhe qëllimin e vizatimit teknik;
- të kryejnë vizatime të thjeshta me dorë të lirë;
- të përdorin materialet, veglat dhe pajisjet për skicat dhe vizatimet teknike;
- të zbatojnë standardet ndërkombëtare të vizatimit teknik;
- të përdorin shkrimin teknik;
- të shpjegojnë shkallët e paraqitjes së trupave në vizatim teknik;
- të zbatojnë shkallët e vizatimit në vizatimet të thjeshta teknike;
- të vizatojnë trupa të ndryshme, duke vendosur përmasat;
- të lexojnë vizatime trupash me përmasa të ndryshme;
- të vizatojnë trupa gjeometrike kryesore;
- të përshkruajnë llojet e projeksioneve;
- të përshkruajnë rrafshet e projektimit;
- të paraqesin projeksione ortogonale të thjeshta;
- të paraqesin projeksione të figurave gjeometrike;
- të vizatojnë projeksione ortogonale dhe aksonometrike të trupave gjeometrikë;
- të vizatojnë modele mësimore të thjeshta me anë të pamjeve;
- të ndërtojnë aksonometrinë e modeleve mësimore;
- të interpretojnë prerje dhe seksione për pjesë të ndryshme të modelit mësimor;
- të lexojnë elementet kryesore të vizatimeve mekanike, si dhe lidhjet e ndryshme mekanike.

• Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Vizatim teknik”, kl.10 - 72 orë

Tema 1	Materialet, veglat dhe pajisjet e vizatimit teknik	4 orë
Tema 2	Vizatimi i vijave me dorë të lirë	4 orë
Tema 3	Vijat në vizatimet teknike	2 orë
Tema 4	Formatet standarde, korniza dhe vula	2 orë
Tema 5	Shkrimi teknik	4 orë
Tema 6	Vendosja e përmasave dhe shkallët e vizatimit teknik	4 orë
Tema 7	Projeksionet e pikës, segmentit dhe rrafshit	8 orë
Tema 8	Projeksionet e figurave gjeometrike	4 orë
Tema 9	Projeksionet aksonometrike	12 orë
Tema 10	Projeksionet ortogonale	12 orë
Tema 11	Hapja e sipërfaqeve të trupave gjeometrikë	6 orë
Tema 12	Projeksionet ortogonale të modeleve mësimore	4 orë
Tema 13	Prerjet dhe seksionet	4 orë
Tema 14	Elemente të vizatimit mekanik	2 orë

• Synimet e lëndës “Vizatim teknik”, kl. 11.

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Vizatim teknik”, klasa 11, nxënësit duhet:

- të përshkruajnë fazat e projektimit ortogonal të modeleve të ndërtimit;

- të përshkruajnë fazat e projektimit aksonometrik të modeleve të ndërtimit;
- të vizatojnë prerje dhe seksione në elemente ndërtimi;
- të vizatojnë shenjat dalluese për elementet e ndërtesave;
- të vizatojnë shenjat dalluese për materialet e ndërtimit dhe pajisjet;
- të lexojnë elementet përbërëse të planit të përgjithshëm;
- të vizatojnë shenjat dalluese për pajisjet mekanike (hidraulike, dhe termike) dhe elektrike;
- të paraqesin në projektionin me kuota numerike, pikën, segmentin, planin dhe sipërfaqen topografike.
- të lexojnë hartat dhe shenjat dalluese të tyre;
- të përdorin shkallën e paraqitjes të hartave për vizatimin e pikës, segmentit, planit dhe sipërfaqes topografike;
- të përshkruajnë vizatimet e ndërtimit;
- të vizatojnë planimetri, pamje, prerje, plan themelesh etj., e një ndërtese banimi (një katëshe ose dykatëshe);
- të vizatojnë elemente konstruktive të thjeshta;
- të vizatojnë vepra inxhinierike;
- të përshkruajnë programin kompjuterik autocad që përdoren në ndërtim;
- të përgatitin ambientin e punës për punimin në AutoCAD;
- të përshkruajnë menunë e ekranit, tastat funksionale, si dhe radhën e veprimeve në AutoCAD;
- të përshkruajnë ndërtimin e figurave gjeometrike, nëpërmjet komandave të programit kompjuterik AutoCAD;
- të përshkruajnë metodat e modifikimit (kopjim, zhvendosje, fshirje, selektim);
- të krijojnë shtresat (*layers*) me AutoCAD.

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Vizatim teknik”, kl.11 - 108 orë**

Tema 1	Projeksionet ortogonale dhe aksonometrike të elementeve të ndërtimit	4 orë
Tema 2	Prerjet dhe seksionet në elementë ndërtimi	10 orë
Tema 3	Shenjat dalluese për materialet e ndërtimit	4 orë
Tema 4	Rregullat për vizatimin teknik në projektim	12 orë
Tema 5	Elemente të vizatimit topografik	12 orë
Tema 6	Vizatimet e ndërtimit	6 orë
Tema 7	Vizatimi i planimetrisë së një ndërtese	8 orë
Tema 8	Vizatimi i prerjeve të një ndërtese	8 orë
Tema 9	Vizatimi i pamjeve të një ndërtese	4 orë
Tema 10	Vizatimi i planit të themelit të një ndërtese	6 orë
Tema 11	Vizatimet konstruktive të ndërtimit	12 orë
Tema 12	Vizatimet e veprave inxhinierike	4 orë
Tema 13	Përdorimi i programit AutoCAD për vizatimet në ndërtim	12 orë
Tema 14	Përdorimi i programit AutoCAD për modifikim në ndërtim	6 orë

4. Lënda “Teknika dhe teknologjia e ndërtimit” (L-02-765-25). Kl.10 – 72 orë, Kl.11 – 72 orë, Kl.12 – 72 orë dhe Kl.13 – 64 orë

• **Synimet e lëndës “Teknika dhe teknologjia e ndërtimit”, kl. 10.**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Teknika dhe teknologjia e ndërtimit”, kl.10, nxënësit duhet:

- të përshkruajnë grupimet e ndërtimeve;
- të përshkruajnë llojet e ndërtesave, sipas funksionit të tyre;
- të përshkruajnë efikasitetin energjetic në ndërtesa;
- të emërtojnë elementet kryesore të ndërtesës;
- të klasifikojnë bazamentet e ndërtesës;
- të përshkruajnë llojet e bazamenteve artificiale të ndërtesës, sipas përfundimit të tyre;
- të klasifikojnë themelet, sipas konstruksionit mbajtës të ndërtesës, ngarkesës, konfiguracionit dhe materialit të përdorur;
- të klasifikojnë muret, sipas ngarkesës, pozicionit, materialit të përdorur dhe efikasitetit energjetic;
- të shpjegojnë teknologjinë e ndërtimit të themeleve;
- të shpjegojnë teknologjinë e ndërtimit të mureve të llojeve të ndryshme;
- të klasifikojnë ndërkatet, sipas materialit;
- të klasifikojnë ndërkatet, sipas skemës konstruktive;
- të shpjegojnë teknologjinë e ndërtimit të ndërkateve;
- të klasifikojnë shkallët, sipas materialit;
- të shpjegojnë teknologjinë e ndërtimit të shkallëve me materiale të ndryshme;
- të klasifikojnë çatitë dhe mbulesat, sipas materialit dhe skemës konstruktive;
- të vizatojnë lloje të planeve të çatave dhe mbulesave;
- të shpjegojnë teknologjinë e ndërtimit të çatave dhe elementeve fotovoltaike.

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Teknika dhe teknologjia e ndërtimit”, kl.10 - 72 orë**

Tema 1	Ndërtesat dhe elementet e tyre	4 orë
Tema 2	Bazamentet e ndërtesës	10 orë
Tema 3	Themelet e ndërtesës	12 orë
Tema 4	Muret e ndërtesës	12 orë
Tema 5	Ndërkatet e ndërtesës	12 orë
Tema 6	Shkallët e ndërtesës	12 orë
Tema 7	Çatitë e vendit	6 orë
Tema 8	Çatitë me kapriata	4 orë

• **Synimet e lëndës “Teknika dhe teknologjia e ndërtimit”, kl. 11.**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Teknika dhe teknologjia e ndërtimit”, kl.11, nxënësit duhet:

- të klasifikojnë mbulesat, sipas materialit dhe skemës konstruktive;
- të vizatojnë lloje të planeve të çatisë;
- të përshkruajnë teknologjinë e mbulesave të ndryshme të çatave;
- të shpjegojnë teknologjinë e mbulesave ekologjike të çatave;
- të përshkruajnë metodat për menaxhimin ekologjik të ujërave të shiut të akumuluar në sipërfaqen e çatisë;
- të përshkruajnë teknologjinë e ndërtimit të tarracave ekologjike;

- të përshkruajnë teknologjinë e ndërtimit të shtresave të tarracave me parapet tulle ose me kornizë prej betoni të armuar;
- të shpjegojnë përdorimin e tarracave të sheshta ose me pjerrësi të lehtë në ndërtesat e gjelbra;
- të klasifikojnë tarracat, sipas zgjidhjes së regjimit të nxehtësisë dhe lagështisë;
- të shpjegojnë rëndësinë e bashkëpunimit me topografin për respektimin e piketimit dhe kuotave, sipas projektit;
- të shpjegojnë mënyrat e nivelimeve dhe rëndësinë e tyre;
- të argumentojnë përdorimin e instrumenteve dhe mjeteve të matjes, sipas llojeve të tyre;
- të argumentojnë vendosjen e prioriteteve dhe radhës së punës në bashkëpunim me teknikë të tjerë për ndërtimin e shtresave dhe dyshemeve;
- të shpjegojnë mënyrat e parapërgatitjes së sipërfaqeve të nënshtresave;
- të shpjegojnë veglat dhe instrumentet për punimet e nënshtresave, shtresave niveluese dhe përdorimet e tyre;
- të shpjegojnë mënyrat e realizimit të shtresave dhe veshjeve anësore të pllakave;
- të shpjegojnë teknikat e ndërtimit të shtresave me mikroçimento, kuarce, rezina etj.;
- të shpjegojnë teknikat e instalimit të dyshemeve teknologjike;
- të shpjegojnë mënyrat e vendosjes së shtresave të gomuara, linoleume e plastike etj.;
- të shpjegojnë teknikat e vendosjes së pllakave të gresit, porcelanit, të betonit në trotuare, sheshe etj.;
- të argumentojnë rëndësinë dhe mënyrat e kontrollit të punimeve të shtrimit me pllaka;
- të përshkruajnë teknikat e instalimit të dyshemeve me parket druri e laminat;
- të shpjegojnë teknikat dhe mënyrat e riparimeve të mundshme të sipërfaqeve të shtresave;
- të argumentojnë rëndësinë dhe mënyrat e kontrollit në proceset e riparimit dhe mirëmbajtjes së punimeve;
- të listojnë defektet dhe shkakun e dëmtimeve të sipërfaqeve të dyshemeve/ mureve që kërkojnë punime shtesë;
- të përshkruajnë hapat dhe teknikat e realizimit të rikonstruksionit të dyshemeve dhe veshjeve të mureve të brendshme e të jashtme me materiale ekologjike.

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Teknika dhe teknologjia e ndërtimit”, kl.11 - 72 orë**

Tema 1	Mbulesat e çatave	8 orë
Tema 2	Largimi i reshjeve atmosferike nga çatia	6 orë
Tema 3	Tarracat në ndërtesat e qëndrueshme, dhe pjerrësia e tyre	10 orë
Tema 4	Hidroizolimi dhe termoizolimi i tarracave në ndërtesat e qëndrueshme	10 orë
Tema 5	Teknologjia e shtrimit të dyshemeve monolite	8 orë
Tema 6	Teknologjia e shtrimit të dyshemeve me copa (me fuga)	8 orë
Tema 7	Teknologjia e shtrimit të dyshemeve me materiale të ndryshme speciale	8 orë
Tema 8	Teknologjia e shtrimit të dyshemeve teknike	8 orë
Tema 9	Rikonstruksioni i dyshemesë me materiale të ndryshme ekologjike	6 orë

• **Synimet e lëndës “Teknika dhe teknologjia e ndërtimit”, kl. 12.**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Teknika dhe teknologjia e ndërtimit”, kl.12, nxënësit duhet:

- të përshkruajnë rëndësinë e kontrollit të cilësisë në punimet e muraturës;
- të zbatojnë procedura standarde për verifikimin e cilësisë së muraturës;
- të identifikojnë defektet në punimet e muraturës;

- të përshkruajnë metadat për riparimin e defekteve për të siguruar një bazë të qëndrueshme për rifiniturën;
- të listojnë veglat dhe instrumentet e duhura për punimet e rifiniturës;
- të shpjegojnë teknikat e përdorura për suvatimin e mureve dhe tavaneve;
- të shpjegojnë teknologjitë e reja për aplikimin e materialeve për stukim dhe patinim që janë të riciklueshme dhe kanë ndikim të ulët mjedisor;
- të shpjegojnë llojet e stukimeve dhe patinimeve, sipas llojit të mureve dhe përdorimi i tyre;
- të argumentojnë rëndësinë e smerilimit të sipërfaqeve me mjetet përkatëse dhe lyerjes me astar të sipërfaqeve;
- të shpjegojnë teknikat për veshjen e mureve që përmirësojnë eficiencën termike dhe përdorin materiale të riciklueshme dhe të qëndrueshme;
- të analizojnë përdorimin e materialeve të rinovueshme dhe të riciklueshme për veshjet e jashtme dhe të brendshme të ndërtesave;
- të argumentojnë rëndësinë e përdorimit të materialeve dekorative dhe bojave që janë ekologjike dhe pa ndotje;
- të argumentojnë rëndësinë dhe mënyrat e kontrollit në punimet dekorative dhe bojatisje;
- të argumentojnë interpretimin e skicave dhe detaje të thjeshta për punime të strukturave të thata;
- të shpjegojnë procedurat e montimit të dyerve tamburato, të drurit, duralumin etj.;
- të evidentojnë procedurat e montimit të dritareve e fasadave të thjeshta me xham;
- të rendisin teknikat e përdorura në riparimin e sipërfaqeve të suvatuara, të lyera e të patinuara;
- të interpretojnë skica dhe plane ndërtimore që promovojnë përdorimin e teknologjive të reja dhe të qëndrueshme në ndërtim.

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Teknika dhe teknologjia e ndërtimit”, kl.12 - 72 orë**

Tema 1	Rifinitura e ndërtesave	8 orë
Tema 2	Veglat dhe instrumentet për rifiniturën	4 orë
Tema 3	Suvatimi i mureve dhe tavaneve	8 orë
Tema 4	Stukimi dhe patinimi të mureve dhe tavaneve	8 orë
Tema 5	Smerilimi i sipërfaqeve dhe lyerja me astar	4 orë
Tema 6	Veshja e mureve të jashtme e të brendshme	8 orë
Tema 7	Bojatisja dhe punime dekorimi	4 orë
Tema 8	Punimet në strukturat e thata	8 orë
Tema 9	Skicat për rifiniturën ndërtimore	4 orë
Tema 10	Montimi i dyerve dhe dritareve	8 orë
Tema 11	Riparimi dhe mirëmbajtja e rifiniturave	8 orë

• **Synimet e lëndës “Teknika dhe teknologjia e ndërtimit”, kl. 13.**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Teknika dhe teknologjia e ndërtimit”, kl.13, nxënësit duhet:

- të shpjegojnë konceptet bazë të urbanistikës dhe rëndësinë e saj në zhvillimin e qëndrueshëm të qyteteve;
- të përshkruajnë zonimin urbanistik të qytetit, lagjes e bllokut të banimit dhe elementet e projektit urbanistik;
- të përshkruajnë përbërësit e një projekti urbanistik për një bllok banimi;
- të interpretojnë të dhëna urbanistike, sipas kriterëve të qëndrueshmërisë;
- të hartojnë një koncept urbanistik me ndihmën e mjeteve digjitale;

- të identifikojnë tipologjitë e ndërtesave të banimit në zonat urbane;
- të përshkruajnë pjesët strukturore dhe arkitektonike të ndërtesave të banimit;
- të analizojnë zgjidhje funksionale dhe të qëndrueshme në ndërtesat ekzistuese;
- të përpunojnë detajet e elementeve arkitektonike si dritaret, shkallët, izolimet etj;
- të përdorin softuerë digjitalë për vizatimet teknike të detajeve;
- të zbatojnë parimet e ndërtimit të qëndrueshëm në nivelin e detajeve;
- të identifikojnë tipologjitë dhe funksionet e ndërtesave shoqërore-kulturore (shkollat);
- të analizojnë ndikimin shoqëror dhe ekologjik të këtyre ndërtesave në komunitet;
- të identifikojnë standardet funksionale dhe ekologjike në ndërtimin e shkollave;
- të përshkruajnë pjesët përbërëse funksionale të ndërtesave shoqërore-kulturore (shkollat);
- të analizojnë organizimin hapësinor të shkollave sipas funksioneve dhe kushteve ergonomike;
- të listojnë llojet e ndërtesave industriale dhe funksionet e tyre;
- të identifikojnë ndikimet mjedisore që lidhen me ndërtimet industriale;
- të shpjegojnë njohuritë bazë mbi përmbajtjen dhe fazat e një projekti arkitektonik;
- të listojnë fletët kryesore për hartimin e një projekti arkitektonik për një ndërtesë banimi;
- të aplikojnë parime funksionale dhe estetike në planifikimin farkitektonik;
- të hartojnë projektin arkitektonik të një ndërtese banimi 2-katëshe;
- të përdorin softuerë profesionalë për vizatim teknik dhe prezantim digjital;
- të prezantojnë projektin e tyre, duke shpjeguar zgjidhjet e përdorura, si dhe duke treguar si kanë zbatuar parimet e ndërtimit të qëndrueshëm.

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Teknika dhe teknologjia e ndërtimit”, kl.13 - 64 orë**

Tema 1	Hyrje në lëndë dhe konceptet bazë të urbanistikës	4 orë
Tema 2	Projekti urbanistik i një blloku banimi	6 orë
Tema 3	Ndërtesat urbane dhe pjesët përbërëse të banesave	10 orë
Tema 4	Detajet arkitektonike të ndërtesave të banimit	8 orë
Tema 5	Ndërtesat shoqërore-kulturore dhe shkollat	4 orë
Tema 6	Mjediset e brendshme të ndërtesave shoqërore-kulturore dhe shkollat	6 orë
Tema 7	Ndërtesat industriale dhe ndikimi mjedisor	4 orë
Tema 8	Njohuri për projektin arkitektonik të një ndërtese banimi	4 orë
Tema 9	Projektimi arkitektonik i një ndërtese banimi 2-katëshe	18 orë

5. Lënda “Sisteme mekanike, elektrike, termike dhe hidraulike” (L-02-766-25). Kl.11 – 72 orë

• **Synimet e lëndës “Sisteme mekanike, elektrike, termike dhe hidraulike”, kl. 11.**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Sisteme mekanike, elektrike, termike dhe hidraulike” kl.11, nxënësit duhet:

- të shpjegojnë funksionimin e sistemeve teknike që aplikohen në ndërtesa: mekanike, elektrike, termike dhe hidraulike;
- të identifikojnë komponentët kryesorë të çdo sistemi dhe funksionin e tyre në objektin ndërtimor;
- të shpjegojnë rëndësinë e integritetit të sistemeve për një funksionim efikas dhe të qëndrueshëm të objekteve;
- të dallojnë parimet bazë të instalimit dhe mirëmbajtjes së sistemeve në përputhje me standardet teknike;
- të listojnë instrumente për matje dhe diagnostikim në mënyrë të saktë dhe të sigurt;
- të dallojnë problemet e zakonshme në secilin nga sistemet teknike;

- të respektojnë masat e sigurisë teknike, gjatë punës me instalimet;
- të lexojnë skema dhe plane instalimesh;
- të përshkruajnë rëndësinë e sistemeve energjetikisht efikase për ndërtim të qëndrueshëm;
- të vizatojnë planimetrinë e një ndërtese, duke vendosur instalimet mekanike, elektrike dhe hidraulike.

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Sisteme mekanike, elektrike, termike dhe hidraulike”, kl.11 - 72 orë**

Tema 1	Njohuri për sistemet teknike në ndërtesë	6 orë
Tema 2	Njohuri për sistemet mekanike në ndërtesë	8 orë
Tema 3	Instalimi dhe mirëmbajtja e sistemeve mekanike	6 orë
Tema 4	Njohuri për sistemet elektrike në ndërtesë	8 orë
Tema 5	Instalimi dhe mbrojtja e sistemeve elektrike	6 orë
Tema 6	Njohuri për sistemet termike në ndërtesë	8 orë
Tema 7	Instalimi dhe efienca e sistemeve termike	6 orë
Tema 8	Rrjeti i ujësjellësit	8 orë
Tema 9	Rrjeti i kanalizimit	8 orë
Tema 10	Integrimi i sistemeve teknike në ndërtesa	4 orë
Tema 11	Simulim i instalimit të sistemeve në një ndërtesë banimi njëkatëshe	4 orë

6. Lënda “Teknologji të mekanizimit në ndërtim”, (L-02-767-25). Kl.11 – 72 orë

• **Synimet e lëndës “Teknologji të mekanizimit në ndërtim”, kl.11.**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Teknologji të mekanizimit në ndërtim”, kl.11, nxënësit duhet:

- të përshkruajnë llojet e veglave dhe pajisjeve për punimet të thjeshta axhusterie;
- të përshkruajnë llojet e veglave matëse e niveluese të thjeshta dhe digjitale, si dhe përdorimet e tyre;
- të përshkruajnë punimet e shënimit dhe të hekurkthimit;
- të listojnë llojet e mjeteve dhe makinerive të hekurkthimit, duke shpjeguar përdorimet e tyre;
- të rendisin hapat për kryerjen e punëve të shënimit dhe të hekurkthimit/ të sharrimit/ e hapjes së vrimave/ filetimit/ saldimit/ zmusimit etj.;
- të përshkruajnë llojet e ashpërsisë së sipërfaqeve;
- të përshkruajnë llojet e skelave që përdoren në ndërtim.;
- të rendisin llojet e makinerive që përdoren për gërmim, nivelim e transport dherash;
- të rendisin llojet e mjeteve dhe makinerive në punime betonimi;
- të rendisin llojet e mjeteve dhe makinerive në punime murature etj.
- të listojnë llojet e mjeteve në punime suvatimi dhe përdorimet e tyre;
- të listojnë llojet e mjeteve dhe instrumenteve për punime izolimi dhe përdorimet e tyre;
- të shpjegojnë e llojet e mjeteve dhe instrumenteve për punimet e nënshtresave, shtresave niveluese dhe përdorimet e tyre;
- të rendisin llojet e mjeteve dhe instrumenteve për punime të rifiniturës dhe përdorimet e tyre;
- të listojnë llojet e makinerive për punime në rrugë e kanalizime;
- të rendisin llojet e mekanizmave dhe vinçave që përdoren në ndërtim;
- të shpjegojnë rëndësinë e inventarit të mjeteve, makinerive dhe pajisjeve të punës;
- të shpjegojnë rëndësinë e automatizimit në ndërtim;

- të shpjegojnë mënyrën e përdorimit të robotëve, dronëve, makinerive me sistem GPS dhe kontrollat digjitale;
 - të përshkruajnë teknikat e mirëmbajtjes së mjeteve dhe pajisjeve të punës, sipas manualeve të përdorimit;
 - të shpjegojnë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit, gjatë punimeve me makineritë e ndërtimit.
- **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Teknologji të mekanizimit në ndërtim”, kl.11 – 72 orë**

Tema 1	Veglat dhe pajisjet kryesore për punimet mekanike	4 orë
Tema 2	Veglat matëse dhe niveluese	8 orë
Tema 3	Njohuri mbi punime axhusterie në ndërtim	10 orë
Tema 4	Skelat dhe llojet e tyre	6 orë
Tema 5	Makineri për prishje, shtrim rrugësh dhe kanalizme	4 orë
Tema 6	Makineri për gërmime dhe transport	8 orë
Tema 7	Makineri për nivelim dhe rrafshim	6 orë
Tema 8	Makineri për punime betonimi dhe suvatimi	6 orë
Tema 9	Mekanizmat, vinçat dhe llojet e tyre	8 orë
Tema 10	Njohuri për makineri të specializuara dhe automatike	8 orë
Tema 11	Njohuri për teknikat e sigurimit dhe mirëmbajtjes së mjeteve dhe makinerive në ndërtim	4 orë

7. Lënda “Mekanikë ndërtimi” (L-02-365-25). Kl.11 – 72 orë

- **Synimet e lëndës “Mekanikë ndërtimi”, kl. 11.**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Mekanikë ndërtimi”, kl.11, nxënësit duhet:

- të përshkruajnë trupat e ngurtë, forcat dhe llojet e lidhjeve në trupat e ngurtë;
- të vizatojnë sisteme të forcave plane;
- të caktojnë rezultanten në mënyrë grafike;
- të shpjegojnë kushtet e ekuilibrit të forcave plane;
- të caktojnë rezultanten e forcave paralele që veprojnë në të njëjtin rrafsh që kanë kahje të njëjta apo të kundërt;
- të shpjegojnë si krijohet momenti i rrotullimit nga çifti i forcave paralele;
- të llogarisin në mënyrë analitike dhe grafike reaksionet nga veprimi i forcave të çfarëdoshme plane;
- të listojnë format e kapriatave të rrafshëta;
- të shpjegojnë si caktohen forcat në shufrat e kapriatave të rrafshëta;
- të llogarisin sforcimet në brinjët e kapriatave të rrafshëta;
- të shpjegojnë në përgjithësi deformimet e trupave elastikë;
- të shpjegojnë metodat e prerjeve dhe tensionet;
- të shpjegojnë kuptimin e sforcimeve në brinjët e kapriatave;
- të llogarisin sforcimet që lindin, gjatë veprimit të forcave që veprojnë në një trup;
- të specifikojnë llojet e ngarkesave në traun e drejtë;
- të shpjegojnë momentin e përkuljes dhe forcën prerëse në një seksion të trarit të drejtë që punon në përkulje;

- të ndërtojnë diagramën e momentit përkulës dhe forcës prerëse për trarët e drejtë me skema njehsuese të ndryshme;
- të ndërtojnë diagramat e momentit përkulës dhe forcës prerëse në trarët e vazhduar;
- të shpjegojnë përkuljen gjatësore për shtyllat;
- të kontrollojnë qëndrueshmërinë e elementeve që punojnë në përkulje të përbërë;
- të kontrollojnë qëndrueshmërinë e shtyllave me përkulje gjatësore.

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Mekanikë ndërtimi”, kl.11 - 72 orë**

Tema 1	Kuptimet bazë të statikës	4 orë
Tema 2	Sistemi i forcave konkurrenente plane	8 orë
Tema 3	Sistemi i forcave paralele plane	6 orë
Tema 4	Sistemi i çfarëdoshëm i forcave plane	8 orë
Tema 5	Kapriatat	10 orë
Tema 6	Rezistenca e materialeve	6 orë
Tema 7	Metoda e prerjeve dhe tensionet	4 orë
Tema 8	Përkulja e trarëve të drejtë	4 orë
Tema 9	Trarët e vazhduar	4 orë
Tema 10	Diagrama e momentit dhe forcës prerëse	10 orë
Tema 11	Përkulja gjatësore	8 orë

8. Lënda “Konstruksione ndërtimi” (L-02-006-25). Kl.11 – 72 orë, kl.12 – 72 orë, kl.13 – 64 orë

• **Synimet e lëndës “Konstruksione ndërtimi”, kl. 11.**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Konstruksione ndërtimi”, kl.11, nxënësit duhet:

- të identifikojnë elementët përbërës të konstruksioneve ndërtimore;
- të lexojnë skica teknike e struktura të ndryshme;
- të evidentojnë llojet e ngarkesave dhe ndikimet në konstruksion;
- të interpretojnë koeficientët e mbingarkimit;
- të interpretojnë rezistencat e normuara dhe të njehsuara të betonit dhe armaturës së hekurit, duke marrë parasysh përdorimin e materialeve ekologjike ose të riciklueshme;
- të interpretojnë pozicionet e vendosjes së armaturës së hekurit në konstruksione prej betoni të armuar;
- të përshkruajnë llojet e armaturës së hekurit, mënyrat e përpunimit të saj dhe ndikimin e tyre në jetëgjatësinë e strukturës;
- të lexojnë konstruimin e pllakave, trarëve, shtyllave, mureve, plintave, trarëve të themelit të kryqëzuar dhe pllakës së themelit prej betoni të armuar;
- të konstruktojnë plinta, trarë dhe pllaka themeli prej betoni të armuar;
- të konstruktojnë shtylla dhe mure prej betoni të armuar;
- të konstruktojnë pllaka dhe trarë sipas skemave të ndryshme konstruktive dhe llogaritëse;
- të lexojnë tabelën e hekurave;
- të ndërtojnë modele fizike dhe digjitale të strukturave ndërtimore;
- të vizatojnë konstruktimin e pllakave, trarëve, shtyllave, mureve, plintave, trarëve të themelit të kryqëzuar dhe pllakës së themelit prej betoni të armuar, sipas skemës së dhënë, duke përdorur edhe teknologjinë digjitale.

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Konstruksione ndërtimi”, kl.11 - 72 orë**

Tema 1	Llojet e konstruksioneve	4 orë
Tema 2	Elementët kryesorë të konstruksioneve	4 orë
Tema 3	Ngarkesat dhe koeficientët e mbingarkesës	4 orë
Tema 4	Betoni, betoni i armuar dhe rezistencat e tij	4 orë
Tema 5	Armatura e hekurit dhe përpunimi i saj	4 orë
Tema 6	Bazat e konstruimit të elementeve prej betoni të armuar	4 orë
Tema 7	Konstruimi i themeleve prej betoni të armuar	10 orë
Tema 8	Konstruimi i shtyllave dhe mureve prej betoni të armuar	8 orë
Tema 9	Konstruimi i pllakave prej betoni të armuar	8 orë
Tema 10	Konstruimi i trarëve prej betoni të armuar	8 orë
Tema 11	Konstruimi i shkallëve prej betoni të armuar	8 orë
Tema 12	Konstruksionet prej druri dhe metali	6 orë

• **Synimet e lëndës “Konstruksione ndërtimi”, kl. 12.**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Konstruksione ndërtimi”, kl.12, nxënësit duhet:

- të dallojnë llojet e ngarkesave që veprojnë në konstruksionet mbajtëse;
- të llogarisin gjatësitë njehsuese të elementeve mbajtëse bazuar në skemat njehsuese dhe konstruktive të tyre;
- të shpjegojnë fazat e kalimit të betonit të armuar nga gjendja elastike në gjendjen e nderur;
- të shpjegojnë etapën e III në të cilën bazohet nxjerrja e formulave të njehsimit;
- të llogarisin përmasat dhe armaturën e nevojshme për pllakat prej betoni të armuar;
- të vizatojnë dhe konstruojnë pllaka, duke përdorur edhe mjete digjitale;
- të njehsojnë forcat dhe përmasat e trarëve në varësi të llojit të ndërtesës;
- të llogarisin armaturën e hekurit dhe ta vendosë në mënyrë të saktë, sipas kërkesave statike;
- të konstruojnë trarë sipas standardeve teknike dhe kërkesave për siguri sizmike dhe eficiencë në material;
- të dallojnë llojet kryesore të ndërkateteve dhe zgjidhjet konstruktive për secilin rast;
- të kuptojnë rolin e ndërkatit në shpërndarjen e ngarkesave dhe në zgjedhjen e strukturës së objektit;
- të njehsojnë dhe konstruojnë ndërkate të llojeve të ndryshme;
- të realizojnë vizatime teknike për ndërkate, duke përdorur edhe mjete digjitale;
- të llogarisin dimensionet e shtyllave në varësi të lartësisë dhe ngarkesave që ato mbajnë;
- të vizatojnë dhe konstruktojnë armaturën vertikale dhe stafat për shtylla;
- të njehsojnë themelet, sipas llojit të bazamentit dhe ngarkesave që ato mbajnë;
- të vizatojnë dhe konstruktojnë plintat, trarët e themelit dhe pllakën e themelit;
- të identifikojnë llojet kryesore të shkallëve prej betoni të armuar;
- të llogarisin përmasat dhe armaturën e nevojshme për elementët e shkallëve prej betoni të armuar;
- të vizatojnë dhe konstruktojnë shkallë prej betoni të armuar;
- të kuptojnë rëndësinë e projektimit sizmik në ndërtim.
- të listojnë masat kryesore kundërsizmike në ndërtesë.
- të lexojë Eurokodin EN 1998 për të njohur parimet bazë të projektimit për qëndrueshmëri ndaj tërmeteve në ndërtimet civile;

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Konstruksione ndërtimi”, kl.12 - 72 orë**

Tema 1	Ngarkesat dhe gjatësitë njehsuese të konstruksionit mbajtës	4 orë
Tema 2	Etapat e gjendjes së nderur të elementëve prej betoni të armuar	4 orë
Tema 3	Njehsimi dhe konstruimi i pllakave prej betoni të armuar	12 orë
Tema 4	Njehsimi i dhe konstruimi i trarëve prej betoni të armuar	12 orë
Tema 5	Ndërkartet dhe llojet e tyre	4 orë
Tema 6	Njehsimi dhe konstruktimi i llojeve të ndryshme të ndërkateve	10 orë
Tema 7	Njehsimi dhe konstruimi i shtyllave prej betoni të armuar	8 orë
Tema 8	Njehsimi dhe konstruimi i themeleve prej betoni të armuar	8 orë
Tema 9	Njehsimi dhe konstruimi i shkallëve beton-armeje	6 orë
Tema 10	Masat kundërsizmike në ndërtesë	4 orë

• **Synimet e lëndës “Konstruksione ndërtimi”, kl. 13.**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Konstruksione ndërtimi”, 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 ndërkartet 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 njehsojnë sipas planit të strukturave dhe konstruktojnë themelet e vazhduara prej betoni, butobetonit 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 për kontrollin dhe mbrojtjen e hekurit të montuar në vepër, para procesit të betonimit;
- të interpretojnë hapat për korigjimin 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 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 të defekteve;
- të interpretojnë të dhënat planimetricke të një ndërtese banimi 2-katëshe dhe të identifikojnë elementët kryesorë konstruktivë (themele, shtylla, trarë, pllaka);
- të njehsojnë ngarkesat që veprojnë mbi ndërtesë, duke përdorur formula të gatshme dhe tabelat për llogaritjen e tyre;

- të dimensionojnë elementët konstruktivë kryesorë, si: shtylla, trarë, pllaka dhe themele, sipas të dhënave të skemës llogaritëse dhe planeve të strukturës;
- të konstruktojnë elementët konstruktivë kryesorë, si: shtylla, trarë, pllaka dhe themele, sipas të dhënave të skemës llogaritëse dhe planeve të strukturës;
- të përdorin mjete digjitale për të vizatuar dhe paraqitur projektin e tyre konstruktiv në mënyrë profesionale;
- të prezantojnë me gojë dhe me shkrim projektin përfundimtar, duke respektuar formatin teknik të prezantimit.

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

Tema 1	Njohuri për konstruksionet dhe ngarkesat	4 orë
Tema 2	Skemat konstruktive të ndërkateve dhe shkallëve prej betoni të armuar.	4 orë
Tema 3	Njehsimi dhe konstruimi i ndërkateve të përzierë	10 orë
Tema 4	Njehsimi dhe konstruimi i mureve dhe shtyllave prej guri e tulle	10 orë
Tema 5	Njehsimi dhe konstruimi i themeleve të vazhduara	8 orë
Tema 6	Lidhja në skelet për elementët e ndërtesës	6 orë
Tema 7	Njohuri për betonimin e strukturave prej betoni të armuar	6 orë
Tema 8	Projekti konstruktiv i një ndërtese banimi 2 katëshe	16 orë

9. Lënda “Efikasiteti energjitik në ndërtesa dhe infrastrukturë” (L-02-768-25). Kl.12 – 72 orë

• **Synimet e lëndës “Efikasiteti energjitik në ndërtesa dhe infrastrukturë”, kl. 12.**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Efikasiteti energjitik në ndërtesa dhe infrastrukturë”, kl.12, nxënësit duhet:

- të përshkruajnë rëndësinë e efikasitetit energjitik në sektorin e ndërtimit;
- të përshkruajnë rëndësinë e infrastrukturës rrugore (rrugë, ura dhe vepra arti) në zhvillimin ekonomik, mjedisor dhe shoqëror të qëndrueshëm;
- të dallojnë konceptin e efikasitetit në ndërtimin dhe menaxhimin e rrugëve dhe urave, zgjedhjen e materialeve dhe ndikimin në klimë;
- të rendisin pjesët përbërëse të rrugës, dhe veprave të artit në rrugë;
- të analizojnë teknikat moderne të ndërtimit të rrugëve dhe urave, të cilat përdorin materiale të ricikluara dhe teknologji inteligjente për të minimizuar ndikimin mjedisor;
- të vlerësojnë rëndësinë e menaxhimit të ujërave dhe sistemeve të drenazhimit ekologjik në rrugë dhe ura për mbrojtjen e mjedisit;
- të interpretojnë plane të ndërtimit dhe mirëmbajtjes së infrastrukturës rrugore, për zbatimin e standardeve të qëndrueshmërisë;
- të analizojnë ndikimin e ndryshimeve klimatike mbi rrugët dhe urat, duke listuar masat për rritjen e rezistencës;
- të formulojnë ndjeshmëri mjedisore dhe qytetare, duke promovuar vlera për ruajtjen e natyrës, përmes infrastrukturës së menduar në funksion të njeriut dhe natyrës;
- të identifikojnë teknologjitë *smart* në infrastrukturë (sensorë, ndriçim inteligjent, komunikim me automjete), që ndihmojnë në menaxhimin efikas dhe qëndrueshmërinë afatgjatë;
- të përshkruajnë politikat dhe standardet kombëtare dhe ndërkombëtare, që udhëzojnë zhvillimin e infrastrukturës rrugore të qëndrueshme.

- **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Efikasiteti energjitik në ndërtesa dhe infrastrukturë”, kl.12 - 72 orë**

Tema 1	Hyrje në qëndrueshmërinë energjitike	4 orë
Tema 2	Materialet efikase në ndërtim	8 orë
Tema 3	Efikasiteti energjitik në ndërtesa	10 orë
Tema 4	Teknologjitë moderne: Smart Buildings, panele diellore, izolim	6 orë
Tema 5	Auditimi energjitik dhe certifikimi (LEED, BREEAM, ISO)	4 orë
Tema 6	Politika dhe legjislacioni për ndërtimet e gjelbra	4 orë
Tema 7	Hyrje në infrastrukturën rrugore të qëndrueshme	2 orë
Tema 8	Materialet efikase në ndërtimin e rrugëve	3 orë
Tema 9	Projektimi i rrugëve	8 orë
Tema 10	Projektimi dhe qëndrueshmëria e urave	8 orë
Tema 11	Menaxhimi i ujërave dhe drenazhimi ekologjik	3 orë
Tema 12	Energjia dhe ndriçimi në infrastrukturën rrugore	3 orë
Tema 13	Vepra të artit në rrugë	6 orë
Tema 14	Teknologjitë smart në infrastrukturën rrugore	3 orë

10. Lënda “Ligjshmëria dhe organizimi në ndërtim” (L-17-287-25). Kl.13 – 64 orë.

- **Synimet e lëndës “Ligjshmëria dhe organizimi në ndërtim”, kl.13.**

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 vetëmenaxhimit;
- të përcaktojnë radhën e punimeve sipas emërimit 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 për faturat dhe materialet;
- të përdorin mjete digjitale për përpilimin dhe ruajtjen e dokumentacionit;
- 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 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 shpjegojnë procedurën për kontrollin e përputhshmërisë së materialeve të punimeve, sipas standardeve;
- të interpretojnë plan organizimin 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 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 përdorin mjete digjitale për hartimin e planeve organizative, grafikëve të punimeve dhe dokumentacionit teknik;
- të zbatojnë masat e sigurisë në kantier për punonjësit dhe mjedisin;
- të identifikojnë burimet e ndotjes në ndërtim dhe të propozojnë mënyra për minimizimin e ndikimit të tyre në mjedis;
- të interpretojnë rregullat për ndërtim të qëndrueshëm dhe përdorim të materialeve ekologjike;
- të interpretojnë rregullat e sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit në zbatimin e punimeve të ndërtimit;
- të përgatitin 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 - 64 orë**

Tema 1	Ligjet dhe kondicionet urbanistike	4 orë
Tema 2	Ligjshmëria dhe rregullat në ndërtimin e objekteve	4 orë
Tema 3	Sipërmarrja dhe menaxhimi i biznesit të ndërtimit	4 orë
Tema 4	Planifikimi dhe organizimi i punës në ndërtim	8 orë
Tema 5	Dokumentacioni teknik i objektit në ndërtim	12 orë
Tema 6	Plani kalendarik dhe grafiku i punimeve në objekt ndërtimi	8 orë
Tema 7	Llogaritja e koston dhe çmimeve të punimeve në ndërtim	8 orë
Tema 8	Sigurimi i cilësisë së punimeve në ndërtim	8 orë
Tema 9	Rregullat e sigurisë në punë dhe mbrojtjes së mjedisit në punimet e ndërtimit	6 orë
Tema 10	Akti i kolaudimit për shfrytëzimin e objektit të ndërtuar	2 orë

11. Lënda “Mjedisi dhe zhvillimi i qëndrueshëm” (L-05-198-24). 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 e qëndrueshmërisë dhe zhvillimit të qëndrueshëm;
- të shpjegojnë objektivat për zhvillim të qëndrueshëm;
- të shpjegojnë kuptimin për aftësitë e gjelbra në një ekonomi të gjelbër;

- të shpjegojnë rëndësinë e aftësive digjitale në përballimin e sfidave globale;
- të analizojnë mjedisin dhe komponentët e tij;
- të shpjegojnë ekosistemet dhe biodiversitetin;
- të analizojnë ndryshimet klimatike dhe ndikimet e tyre;
- të shpjegojnë burimet natyrore të ripërtëritshme dhe jo të ripërtëritshme;
- të përshkruajnë mënyrën e shpjegimit të të dhënave mjedisore;
- të shpjegojnë rëndësinë e menaxhimit të mbetjeve, riciklimi dhe zgjidhjet digjitale;
- të shpjegojnë kuptimin e cikleve të jetës së produktit dhe krijimi i mbetjeve;
- të përshkruajnë parimet bazë të ekonomisë qarkulluese;
- të shpjegojnë proceset dhe teknologjitë e riciklimit;
- të shpjegojnë dhe japin shembuj nga drejtimit profesionale mbi reduktimi, ripërdorimi dhe riciklim;
- të hulumtojnë mbi platformat digjitale për programet e menaxhimit të mbetjeve;
- të shpjegojnë optimizimin e proceseve të riciklimit duke përdorur teknologjinë;
- të shpjegojnë avantazhet e zgjidhjeve digjitale për mirëmenaxhimin e mbetjeve;
- të shpjegojnë rëndësinë e ruajtja, menaxhimi, dhe monitorimi digjital të burimeve ujore në drejtimit profesionale përkatëse;
- të përshkruajnë praktikën e qëndrueshme të menaxhimit të ujit në fushën profesionale përkatëse;
- të dallojnë dhe përdorin sistemet digjitale të monitorimit të përdorimit të cilësisë së ujit;
- të shpjegojnë teknologjitë inteligjente për menaxhimin e qëndrueshëm të ujit;
- të përshkruajnë transportin e qëndrueshëm, lëvizshmëria e zgjuar dhe zgjidhjet digjitale në drejtimit profesionale përkatëse;
- të dallojnë opsionet alternative të transportit (p.sh., transporti publik, biçikleta, ecje), si dhe përdorimin e mjeteve në veprimtari të ndryshme profesionale;
- të dallojnë platformat digjitale për transport të qëndrueshëm, si dhe Intagrimin e teknologjive inovative në sistemet e transportit publik;
- të shpjegojnë kuptimin dhe rëndësinë mbi konsumin e qëndrueshëm, tregun digjital dhe marketingun digjital;
- të dallojnë praktikën etike të konsumit, zgjedhjet e konsumatorëve dhe ndikimevet e tyre mjedisore;
- të shpjegojnë praktikën dhe platformat e qëndrueshme të tregtisë elektronike, si dhe kuptimin për marketingun digjital për promovimin e produkteve eko-miqësore;
- të përshkruajnë modele të qëndrueshme biznesi bazuar në praktikën e ekonomisë së gjelbër dhe digjitale;
- të shpjegojnë politikat për zhvillim të qëndrueshëm në fusha të ndryshme profesionale;
- të shpjegojnë konsideratat etike në qeverisjen digjitale për qëndrueshmëri.

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Mjedisi dhe zhvillimi i qëndrueshëm”**

Tema 1	Zhvillimi i qëndrueshëm	3 orë
Tema 2	Bazat e shkencës mjedisore	3 orë
Tema 3	Menaxhimit të mbetjeve, riciklimi dhe zgjidhjet digjitale	6 orë
Tema 4	Ruajtja, menaxhimi dhe monitorimi digjital i burimeve ujore	4 orë
Tema 5	Transporti i qëndrueshëm, lëvizshmëria e zgjuar dhe zgjidhjet digjitale	4 orë
Tema 6	Konsumi i qëndrueshëm, tregu digjital dhe marketingu digjital	4 orë
Tema 7	Sipërmarrja e gjelbër, inovacioni dhe modelet digjitale të biznesit	4 orë
Tema 8	Politika dhe qeverisja për zhvillim të qëndrueshëm	4 orë

IX. Përshkruesit e moduleve të detyruar të praktikës profesionale

1. Moduli “Përgatitja e llaçit”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 10

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	PËRGATITJA E LLAÇIT	M-02-2274-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të organizuar vendin e punës, për të përgatitur llaç çimento me krahë, llaç të përzierë me krahë, si dhe llaç me makineri.	
Kohëzgjatja e modulit	36 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar arsimin e detyruar.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1	Nxënësi përgatit vendin e punës. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën në vendin e punës; – të organizojë vendin e punës në mënyrë ergonomike; – të identifikojë zonat e magazinimit të materialeve; – të listojë mjetet e thjeshta që përdoren për përgatitjen e llaçit dhe aplikimit të tij (lopatë, shatë, çekiç, sqepar, metër, nivelë dore, mistri, shpatulla, etj.); – të listojë mjetet digjitale të matjes dhe nivelimit në ndërtim; – të përshkruajë mjetet e punës për përgatitjen dhe aplikimin e llaçit; – të ndihmojë në magazinimin e materialeve. Instrumentet e vlerësimit: – Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim. – Vlerësim me listë kontrolli.
	RN 2	Nxënësi përgatit llaç çimento me krahë. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën dhe pajisjet personale mbrojtëse para fillimit të punës; – të zbatojë rregullat e higjienës personale dhe të vendit të punës; – të zbatojë masat për sigurinë në punë, gjatë përgatitjes, transportit dhe përdorimit të llaçit çimento me krahë; – të përzgjedhë materialet e nevojshme për përgatitjen e llaçit (çimento, rërë, ujë);

- të përdorë teknologjinë digjitale për të marrë informacion mbi raportet e përzierjes, sasinë e materialeve dhe udhëzimet teknike;
- të përcaktojë raportet e përzierjes së materialeve, sipas destinacionit të përdorimit (suvatim, nyje, murature, etj.);
- të kryejë llogaritje të thjeshta për sasinë e materialeve në funksion të sipërfaqes ose volumit të punës;
- të përdorë në mënyrë korrekte mjetet e punës: lopatë, kovë, mikser, karrocë, betonierë;
- të përgatitë përzierjen homogjene të llaçit me çimento, me markën e duhur dhe pa papastërti;
- të rregullojë sasinë e ujit sipas nevojës, për të arritur konsistencën e kërkuar për aplikim;
- të kontrollojë konsistencën e llaçit, përmes testimeve të thjeshta;
- të respektojë procedurat për përdorimin efikas të ujit dhe materialeve, duke shmangur humbjet;
- të pastrojë vendin e punës dhe mjetet, duke respektuar rregullat për ruajtjen e mjedisit, gjatë përgatitjes së llaçit çimento me krahë.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi përgatit llaç të përzierë me krahë.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet personale mbrojtëse para fillimit të punës;
- të zbatojë rregullat e higjienës personale dhe të vendit të punës;
- të zbatojë masat për sigurinë në punë, gjatë përgatitjes, transportit dhe përdorimit të llaçit të përzierë me krahë;
- të përzgjedhë materialet e nevojshme për përgatitjen e llaçit (çimento, rërë, ujë);
- të përdorë teknologjinë digjitale për të marrë informacion mbi raportet e përzierjes, sasinë e materialeve dhe udhëzimet teknike;
- të përcaktojë raportet e përzierjes së materialeve, sipas destinacionit të përdorimit (suvatim, nyje, murature, etj.);
- të kryejë llogaritje të thjeshta për sasinë e materialeve në funksion të sipërfaqes ose volumit të punës;
- të përdorë në mënyrë korrekte mjetet e punës: lopatë, kovë, mikser, karrocë, betonierë;
- të përgatitë përzierjen homogjene të llaçit të përzierë, me markën e duhur dhe pa papastërti;
- të rregullojë sasinë e ujit sipas nevojës, për të arritur konsistencën e kërkuar për aplikim;
- të kontrollojë konsistencën e llaçit, përmes testimeve të thjeshta;
- të respektojë procedurat për përdorimin efikas të ujit dhe materialeve, duke shmangur humbjet;

- të pastrojë vendin e punës dhe mjetet, duke respektuar rregullat për ruajtjen e mjedisit, gjatë përgatitjes së llaçit të përzierë me krahë.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 4 Nxënësi përgatit llaç me makineri.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet personale mbrojtëse para fillimit të punës;
- të respektojë rregullat e sigurisë , të mbrojtjes në punë dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë përgatitjes së llaçit me makineri;
- të përzgjedhë materialet e nevojshme për përgatitjen e llaçit (çimento, gëlqere, rërë, ujë, etj.);
- të llogarisë sasinë e materialeve të nevojshme, bazuar në raportin e përbërësve të llaçit;
- të përdorë makinerinë e duhur për përzierje (mikser, pompë për llaç etj.);
- të përgatitë makinerinë dhe materialet për të siguruar që llaçi të përzieret në mënyrë të duhur dhe të homogjene;
- të kontrollojë parametrat e makinës, si shpejtësinë e përzierjes dhe kohën e procesit, për të siguruar një llaç me konsistencën e kërkuar;
- të zbatojë masat për optimizimin e përdorimit të materialeve, gjatë punës për përgatitjen e llaçit me makineri;
- të mbajë pastër makinerinë dhe mjetet e punës.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në repartin e punës, si dhe të organizohen vizita në objekte ku kryhen punë të suvatimeve e muraturës.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të organizuar vendin e punës, për të përgatitur llaç çimento me krahë, llaç të përzierë me krahë, si dhe llaç me makineri.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të organizuar vendin e punës, për të përgatitur llaç çimento me krahë, llaç të përzierë me krahë, si dhe llaç me makineri.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të nxënësve.

Kushtet e

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

**e domosdoshme
për realizimin e
modulit**

- Repart pune për përgatitjen e llaçit ose objekt ndërtimi.
 - Komploti i veshjes.
 - Rërë e situr për suvatim dhe muratim, gëlqere, çimento, ujë.
 - Makineri për përgatitjen e llaçit.
 - Sita për matjen e granulometrisë së rërës.
 - Konus për matjen e konsistencës.
 - Mjete për përzierjen e llaçit.
 - Lopatë, shatë, çekiç, sqepar, metër, nivelë dore, mistri, shpatulla.
-



2. Moduli “Përgatitja e betonit”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 10

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	PËRGATITJA E BETONIT	M-02-2275-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të përgatitur vendin e punës, si dhe të gjithë elementët e tjerë prej betoni e betonarmeje.	
Kohëzgjatja e modulit	36 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar arsimin e detyruar.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi përgatit vendin e punës. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën në vendin e punës; – të organizojë vendin e punës në mënyrë ergonomike; – të identifikojë zonat e magazinimit të materialeve; – të listojë mjetet e thjeshta që përdoren për përgatitjen e betonit dhe aplikimit të tij (lopatë, shatë, mistri, sqepar, metër, nivelë dore, shpatulla etj.); – të listojë mjetet digjitale të matjes dhe nivelimit në ndërtim; – të përshkruajë mjetet e punës për përgatitjen dhe aplikimin e betonit; – të ndihmojë në magazinimin e materialeve. Instrumentet e vlerësimit: – Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim. – Vlerësim me listë kontrolli.	
	RN 2 Nxënësi përgatit beton për elementët betonarme. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën dhe paisjet mbrojtëse para fillimit të punës; – të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe sigurisë, gjatë punës në repartin e punës, gjatë përgatitjes së betonit për elemente betonarme; – të përzgjedhë materialet inerte dhe materialin lidhës; – të përcaktojë pastërtinë e rërës, granilit, zallit ose çakëllit për betone, sipas standardeve; – të përcaktojë lagështirën e rërës, granilit, zallit ose çakëllit për betone, sipas standardeve; – të përcaktojë granulometrinë e rërës, granilit, zallit ose çakëllit, sipas standardeve;	

- të ndërtojë grafikun e granulometrisë për rërën, granilin, zallin ose çakëllin dhe t'a krahasojë atë me grafikun standard përkatës;
- të përdorë teknologjinë digjitale për të marrë informacion mbi raportet e përzierjes së betonit për strukturat betonarme, sasitë e materialeve dhe udhëzimet teknike;
- të llogarisë sasinë e materialeve në varësi të markës dhe përbërësve të betonit për strukturat betonarme;
- të përcaktojë raportin e përbërësve të betonit, sipas vëllimit të kubikut përkatës 20, 25, 33 cm;
- të mbushë kubikun me materialet inerte dhe çimenton, sipas kushteve teknike;
- të përziejë me krahë materialet në të thatë;
- të përziejë me krahë materialet me ujë;
- të përcaktojë konsistencën e betonit me anë të konusit;
- të mbushë format për të përcaktuar markën e betonit për strukturat betonarme;
- të përziejë materialet me makineri, duke përcaktuar radhën e hedhjes së materialeve në makineri;
- të zbatojë masat për optimizimin e përdorimit të materialeve, për përgatitjen e betonit për elemente betonarme;
- të mbajë pastër makinerinë dhe mjetet e punës.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në repart pune.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për hapat që ndiqen për të përgatitur vendin e punës, si dhe të gjithë elementët e tjerë prej betoni e betonarmeje.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të përgatitur vendin e punës, si dhe të gjithë elementët e tjerë prej betoni e betonarmeje.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të nxënit.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Repart pune për kryerjen e përzierjes së betonit.
 - Komplet i veglave dhe pajisjeve për përgatitjen e materialeve për betonim.
 - Makina për përzierjen e betonit (betonierë).
 - Lopata, mistri, shpatull, nivelë etj.
 - Sita për matjen e granulometrisë së inerteve.
 - Konus për matjen e konsistencës.
 - Kubikë për matjen e rezistencës së betonit.
-

3. Moduli “Rregullat e sigurisë në punë për ndërtimin e strukturës së objektit”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 11

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	RREGULLAT E SIGURISË NË PUNË PËR NDËRTIMIN E STRUKTURËS SË OBJEKTIT	M-02-2276-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi teorike-praktike mbi standardet dhe legjislacionin shqiptar të sigurisë në punë, përdorimin e sigurt të mjeteve dhe makinerive, identifikimin e rreziqeve dhe masave parandaluese në kantier, si dhe përdorimin e pajisjeve mbrojtëse personale gjatë ndërtimit të strukturës së objektit.	
Kohëzgjatja e modulit	54 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.10-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi përshkruan standardet dhe legjislacionin shqiptar, në lidhje me rregullat e sigurimit teknik në punë. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të shpjegojë legjislacionin për sigurinë dhe shëndetin në punë, si dhe standardet teknike të sigurisë; – të shpjegojë rolin e akteve nënligjore (VKM dhe udhëzime) për sigurinë në punë; – të përshkruajë standardet TKSH (Teknike Kombëtare Shqiptare), që zbatohen në ndërtim; – të dallojë përgjegjësitë e punëdhënësit dhe punëmarrësit në kuadër të ligjit; – të listojë ligjet dhe standardet për sigurinë në punë që lidhen me kantierët e ndërtimit dhe punime të tjera në fushën e ndërtimit; – të interpretojë kushtet e sigurisë në punë, në përputhje me rregullat dhe legjislacionin shqiptar; – të përshkruajë rëndësinë e respektimit të legjislacionit për parandalimin e aksidenteve. Instrumentet e vlerësimit: – Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim.	

RN 2 Nxënësi identifikon rregullat e sigurisë në punë për ndërtimin e strukturës së objektit.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të identifikojë rregullat dhe standardet e sigurisë që duhet të ndiqen për ndërtimin e strukturës së objektit;
- të identifikojë përgjegjësitë e punonjësve dhe punëdhënësve në lidhje me sigurinë në kantier;
- të shpjegojë rregullat për mbrojtjen nga rreziqet që mund të ndodhin në proceset e ndërtimit;
- të listojë rregullat e sigurimit teknik për të gjitha fazat e punimeve në strukturën e objektit;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik përmes shpjegimeve dhe shembujve praktikë.

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim.
- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi përdor pajisjet mbrojtëse personale.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të identifikojë llojet e pajisjeve mbrojtëse personale (PMP) të nevojshme për çdo lloj pune ndërtimi (kaskë, doreza, këpucë sigurie, syze mbrojtëse);
- të përshkruajë llojet e pajisjeve mbrojtëse personale të nevojshme për çdo lloj pune ndërtimi (kaskë, doreza, këpucë sigurie, syze mbrojtëse);
- të demonstrojë përdorimin e duhur të pajisjeve mbrojtëse;
- të përdorë pajisjeve mbrojtëse personale për të zvogëluar rrezikun, gjatë punës;
- të identifikojë kur dhe si duhet përdorur secila pajisje mbrojtëse;
- të angazhohet për mbrojtjen e sigurisë personale dhe kolektive, gjatë punës në kantier.

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim.
- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 4 Nxënësi identifikon rreziqet e mundshme dhe masat parandaluese në kantier.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të identifikojë rreziqet kryesore të mundshme në kantier, përfshirë rreziqet nga përdorimi i makinerive, punët në lartësi dhe ndotjen;
- të shpjegojë masat për të parandaluar aksidentet dhe rreziqet e mundshme;
- të zbatojë masat për të parandaluar aksidentet dhe rreziqet e mundshme (siç janë barrierat e sigurisë, përdorimi i shenjave të sigurisë etj.);

- të listojë masat për menaxhimin e rreziqeve specifike si rreziku nga lartësitë, makineritë e rrezikshme dhe punët në kushte të vështira;
- të identifikojë kushte të mundshme rreziku dhe të rekomandojë masa për përmirësimin e sigurisë.

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim.
- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 5 Nxënësi përshkruan rregullat e sigurimit teknik për përdorimin e mjeteve dhe makinerive.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të listojë mjetet dhe pajisjet e përdorura për ndërtimin e strukturës (si çekiça, lopata, betonierë, shufra hekuri, matës, skela druri, makineri të rënda etj.);
- të listojë rregullat bazë të sigurimit teknik për mjetet dhe makineritë në kantierin e ndërtimit;
- të vëzhgojë nëse mjetet janë të pastra, të mirëmbajtura dhe të sigurta për përdorim;
- të përshkruajë rreziqet e mundshme në rast përdorimi të pasigurt të mjeteve e makinerive;
- të identifikojë gabimet në përdorim që mund të sjellin rrezik ose dëmtim të punës;
- të dallojë shenjat e mirëmbajtjes së mjeteve dhe makinerive sipas standardeve të sigurisë;
- të përshkruajë aktet ligjore dhe standardet përkatëse që rregullojnë sigurinë teknike për makineritë në ndërtim.

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim.
- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në klasë mësimore ose repartin e praktikës profesionale.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të përshkruar standardet dhe legjislacionin shqiptar të sigurisë në punë, përdorimin e sigurt të mjeteve dhe makinerive, identifikimin e rreziqeve dhe masave parandaluese në kantier, si dhe përdorimin e pajisjeve mbrojtëse personale gjatë ndërtimit të strukturës së objektit.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të përshkruar standardet dhe legjislacionin shqiptar të sigurisë në punë, përdorimin e sigurt të mjeteve dhe makinerive, identifikimin e rreziqeve dhe masave parandaluese në kantier, si dhe përdorimin e

	pajisjeve mbrojtëse personale gjatë ndërtimit të strukturës së objektit. – Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të nxënit.
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 mësimore dhe reparti i praktikës profesionale – Ligji “PËR SIGURINË DHE SHËNDETIN NË PUNË”. – Materiale për rregullat e sigurimit teknik e ruajtjen e mjedisit. – Pajisje mbrojtëse personale. – Pajisje të zakonshme ndërtimi. – Pajisje sinjalistike. – Udhëzime teknike dhe ligjore për sigurinë në punë. – Tabelat e sigurisë të vendosura në mjedisin praktik. – Materiale vizuale demonstruese. – Pajisje digjitale. – Skema evakuimi dhe plani i emergjencës. – Formular për raportim incidentesh ose simulimesh emergjente.



4. Moduli “Ndërtimi i mureve”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 11

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	NDËRTIMI I MUREVE	M-02-2277-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të ndërtuar mure të drejta me tulla të plota dhe në lidhje “L” dhe “T”, mure me blloqe dhe tulla të lehtësuara, për të ndërtuar dhe niveluar themelin dhe xokolin me gurë, si dhe për të kryer termoizolimimin e mureve.	
Kohëzgjatja e modulit	60 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.10-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi ndërton mure të drejta me tulla të plota dhe në lidhje “L” dhe “T”. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse në vendin e punës; – të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit, gjatë ndërtimit të mureve të drejta me tulla të plota dhe në lidhje “L” dhe “T”; – të përzgjedhë mjetet dhe materialet e duhura të punës; – të përgatitë materialet për ndërtim; – të nivelojë dhe pastrojë bazën ku ndërtohet muri, sipas kushteve teknike; – të ndërtojë murin me tulla e blloqe betoni të lehtësuar, sipas skicës së dhënë, duke lidhur fugat ndërmjet rrjeshtave; – të kontrollojë vertikalisht dhe horizontalisht e murit me nivelë e plumbçe; – të lexojë dhe interpretojë skicën e dhënë të murit me tulla në lidhje “L” e “T”; – të përzgjedhë veglat e pajisjet e punës dhe materialet; – të përgatitë vendin për ndërtimin e murit me tulla në lidhje “L” e “T”; – të përgatitë llaçin e përzier, sipas raportit të përbërësve; – të përgatitë tullat treçerekëshe (3/4) për fillimin e radhëve të alternuara; – të vendosë tullat e radhës së parë me llaç, sipas dy drejtimeve pingule, duke filluar drejtimin horizontal me tulla treçerekëshe e më tej me tulla të plota përgjatë murit, si dhe drejtimin vertikal me tulla të plota, sipas gjerësisë së murit;	

- të kontrollojë këndin e drejtë të formuar nga dy drejtimet pingule me skuadër (gone);
- të lidhë spangot në faqet e jashtme të dy drejtimeve;
- të vendosë tullat e radhës së dytë, sipas dy drejtimeve pingule, duke alternuar fillimin në drejtimin vertikal me tulla treçerekëshe e më tej me tulla të plota përgjatë murit dhe drejtimin horizontal me tulla të plota, sipas gjerësisë së murit;
- të kontrollojë me plumbçe vertikalitetin e faqeve në të dy drejtimet pingule;
- të kontrollojë me nivelë horizontalitetin e radhëve të tullave në të dy drejtimet pingule.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 2 Nxënësi ndërton mur me blloqe dhe tulla të lehtësuara.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse në vendin e punës;
- të zbatojë rregullat e higjienës, rregullat e sigurisë dhe mbrojtjes së mjedisit, gjatë ndërtimit të murit me blloqe dhe tulla të lehtësuara.
- të përzgjedhë mjetet dhe materialet e duhura të punës;
- të përgatitë materialet për ndërtim;
- të kryejë nivelimin e bazës ku do të ndërtohet muri me blloqe (betoni, beton-silikat, të lehtësuar etj.), si dhe tulla të lehtësuara;
- të kryejë piketimin me spango të mureve me blloqe (betoni, beton-silikat, të lehtësuar etj.), si dhe tulla të lehtësuara;
- të presë me vegla dore blloqet në $\frac{1}{2}$ pjesë të tyre blloqet dhe si dhe tulla të lehtësuara;
- të përgatitë llaçin (materialin lidhës) përkatës në raportin e duhur;
- të shtrojë llaçin (materialin lidhës) e vendosin blloqet tulla të lehtësuara në dy skajet e murit për radhën e parë;
- të ndërtojnë murin me blloqe (betoni, beton-silikat të lehtësuar etj.), si dhe tulla të lehtësuara, duke lidhur fugaturat midis rreshtave;
- të kontrollojë ndërtimin e murit me instrumentet matëse e niveluese;
- të ndërtojnë brezat dhe kollonetat b/a, sipas fletës së projektit në kuotën dhe largësinë e duhur;
- të kryejë dizarmimin e armaturës së dërrasës në kohën e duhur;
- të kryejë riparime të mundshme, gjatë ndërtimit të murit me blloqe (betoni, beton-silikat të lehtësuar etj.), si dhe tulla të lehtësuara;
- të kryejë kontrollin përfundimtar të realizimit të detyrës;
- të sigurojë cilësinë e shërbimeve të ofruara, sipas standardeve;

- të zbatojë rregullat për optimizimin e përdorimit të energjisë, ujit, materialeve, gjatë ndërtimit të murit me blloqe dhe tulla të lehtësuara;
- të pastrojë, sistemojë dhe mirëmbajë mjetet e punës pas ndërtimit të murit me blloqe (betoni, beton-silikat të lehtësuar etj.), si dhe tulla të lehtësuara;

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi ndërton dhe nivelon themelin dhe xokolin me gurë.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë ndërtimit dhe nivelimit të themeleve dhe xokolin me gurë;
- të gërmojë e pastrojë tabanin e themelit deri në kuotën, sipas skicës së dhënë;
- të vendosë radhën e parë të gurëve në të thatë, sipas kushteve teknike;
- të kryejë mbushjen e boshllëqeve me gurë të vegjël, sipas kushteve teknike;
- të përgatitë materialin lidhës (llaçit të përzier), sipas raporteve të duhura ;
- të shtrojë materialin lidhës (llaçin e përzier) mbi radhën e parë me gurë dhe vendosë radhën e dytë e radhët e tjera të gurëve në themel, duke mbuluar fugat e radhës së parë etj, sipas kushteve teknike;
- të mbushë boshllëqet me gurë të vegjël, sipas kushteve teknike;
- të zgjedhë dhe latojë gurët për xokol, sipas kushteve teknike;
- të ndërtojë radhët e murit për xokolin, sipas kushteve teknike;
- të kontrollojë horizontalitetin e radhëve të gurëve me nivelë dhe vertikalitetin e xokolit me plumbçe;
- të nivejojë xokolin me llaç me çimento 1:2, sipas kushteve teknike.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 4 Nxënësi kryen termoizolimimin e mureve.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse në vendin e punës;
- të zbatojë rregullat e sigurisë, masat për mbrojtjen e shëndetit dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë termoizolimit të mureve;
- të përzgjedhë mjetet dhe materialet e duhura të punës;
- të përgatitë materialet për ndërtim;
- të kontrollojë nivelimin e bazës ku do të ndërtohet muri me shtresë termoizoluese, duke përdorur instrumentet niveluese;

- të shtrojë llaçin dhe ndërtojnë murin e parë perimetral deri në lartësinë 1,5 m, duke bërë lidhjen me fitilat e lëna në shtyllat prej betoni të armuar;
- të fiksojë elementet e aluminit deri në kuotën e brezit antisizmik, sipas skicës;
- të vendosë në mes të murit dopio, shtresën termoizoluese (polisterol /lesh xhami etj);
- të ndërtojë murin e dytë perimetral deri në lartësinë 1,5 m, duke bërë lidhjen me fitilat e lënë në shtyllat prej betoni të armuar;
- të vendosë kallëpin e dërrasat kufizuese të niveluara për brezin antisizmik, sipas skicës;
- të vendosë skeletin e hekurit të gatshëm për kollonetat dhe brezin antisizmik, sipas skicës;
- të kryejë betonimin e tyre me beton të gatshëm;
- të kryejë dizarmimin e armaturës së dërrasës në kohën e duhur;
- të kryejë riparime të mundshme, gjatë punimeve të termoizolimit të mureve;
- të kryejë kontrollin përfundimtar të realizimit të detyrës;
- të sigurojë cilësinë e shërbimeve të ofruara, sipas standardit;
- të pastrojë, mirëmbajë dhe sistemojë vendin, mjetet punës, pas punimeve të termoizolimit të mureve;

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në repart pune.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të ndërtuar mure të drejta me tulla të plota dhe në lidhje “L” dhe “T”, mure me blloqe dhe tulla të lehtësuara, për të ndërtuar dhe niveluar themelin dhe xokolin me gurë, si dhe për të kryer termoizolimin e mureve.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t’i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të ndërtuar mure të drejta me tulla të plota dhe në lidhje “L” dhe “T”, mure me blloqe dhe tulla të lehtësuara, për të ndërtuar dhe niveluar themelin dhe xokolin me gurë, si dhe për të kryer termoizolimin e mureve.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kritereve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të nxënësve.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Repart pune.
 - Komploti i veglave, pajisjeve dhe materialeve të nevojshme.
 - Materialet për muret: blloqe betoni të lehtësuar gurë, rërë, gëlqere, çimento, ujë, listela për shabllon, tulla.
 - Fitila hekuri, trapano dhe aksesori.

-
- Skica të mureve me tulla në lidhje "L", "T", si dhe me shtyllën e trarin.
 - Skica për muret me trashësi të ndryshme.
 - Katalogë, manuale, udhëzues etj.
 - Mjete ilustruese, udhëzues, rregullore etj.
-



5. Moduli “Punimi i armaturës së hekurit”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 11

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	PUNIMI I ARMATURËS SË HEKURIT	M-02-2278-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të ndërtuar kallëpin dhe montuar skeletin e armaturës për elemente të trarëve, kallëpin dhe skeletin e armaturës për pllaka, kallëpin dhe skeletin e armaturës për elemente të shtyllave, si dhe kallëpin dhe skeletin e armaturës për elemente të themelit/plintit.	
Kohëzgjatja e modulit	66 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.10-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi ndërtton kallëpin dhe monton skeletin e armaturës për elemente të trarëve. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse para fillimit të punës; – të respektojë rregullat e mbrojtjes në punë dhe të ruajtjes së mjedisit ndërtimit të kallëpit dhe montimit të skeletit të armaturës për elemente të trarëve; – të interpretojë skicën konstruktive të dhënë me prejen gjatësore dhe tërthore për trarin e thjeshtë prej betoni të armuar; – të përgatitë vendin e punës, si dhe të përzgjedhë materialet, veglat dhe pajisjet e punës; – të nxjerrë nga skica konstruktive e dhënë me prerjen gjatësore dhe tërthore përmasat për kallëpin e trarit (fundin dhe faqet anësore); – të vendosë skelën për lartësi >1 m, sipas kushteve teknike; – të përgatitë skelat mbajtëse (kryqet), të montojë e përforcojë ato, sipas radhës së punës; – të përgatitë elementet e kallëpit të trarit (fondi dhe faqet anësore), sipas radhës së punës nga skica e dhënë; – të montojë dhe të përforcojë elementet e përgatitura të kallëpit; – të nxjerrë nga skica shufrat punuese, motuese dhe stafat e trarit;	

- të masë dhe të presë shufrat, sipas përmasave të kërkuara për armaturën e traut të përcaktuara në fletën konstruktive të projektit teknik;
- të kthejë armaturën në bangon e punës, sipas përmasave të përcaktuara në fletën konstruktive të projektit teknik;
- të pozicionojë saktë shufrat e punës dhe ato montuese në skeletin e traut, sipas skemës dhe standardeve të ndërtimit;
- të vendosë dhe lidhë stafat, duke patur parasysh largësinë midis tyre;
- të realizojë lidhjet me tel lidhës të stafave me shufrat e punës dhe ato montuese të traut;
- të montojë skeletin e armaturës së traut në kallëp;
- të sigurojë shtresën mbrojtëse të betonit në kallëp;
- të zbatojë standardet teknike dhe kërkesat e projektit në përputhje me detajet e armatimit të traut;
- të mbajë vendin e punës të pastër dhe të organizuar, duke shmangur shpërdorimin e materialeve dhe duke larguar mbeturinat pas përfundimit të montimit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 2 Nxënësi ndërton kallëpin dhe monton skeletin e armaturës për pllaka.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe paisjet mbrojtëse para fillimit të punës;
- të respektojë rregullat e mbrojtjes në punë dhe të ruajtjes së mjedisit, ndërtimit të kallëpit dhe montimit të skeletit të armaturës për pllaka;
- të interpretojë skicën konstruktive të dhënë me prejen gjatësore dhe tërthore për plakën e thjeshtë prej betoni të armuar;
- të përgatisë vendin e punës dhe të përzgjedhë materialet, veglat dhe pajisjet e punës për skelat dhe armaturën e pllakës;
- të nxjerrë nga skica konstruktive e dhënë me prerjen gjatësore dhe tërthore përmasat për kallëpin e pllakës (fundin dhe faqet anësore);
- të vendosë skelat mbajtëse (kryqet) të gatshme me hapin e duhur për çdo binar mbajtës të dyshemesë së pllakës dhe t'i kontraventojnë ato në dy drejtimet, duke kontrolluar nivelimin e tyre me mastar-nivelë;
- të montojë binarët e dyshemesë së pllakës me skelat mbajtëse (kryqet), duke kontrolluar kuotën dhe nivelimin e tyre me mastar-nivelë;
- të montojë dërrasat e dyshemesë me binarët horizontal duke kontrolluar kuotën dhe nivelimin e tyre me mastar-nivelë.
- të masë dhe të presë shufrat, sipas përmasave të kërkuara për armaturën e pllakës të përcaktuara në fletën konstruktive të projektit teknik;
- të kthejë armaturën në bangon e punës, sipas përmasave të përcaktuara në fletën konstruktive të projektit teknik;

- të pozicionojë saktë shufrat e punës dhe ato shpërndarëse në kallëpin e pllakës, sipas skemës dhe standardeve të ndërtimit;
- të lidhë shufrat e punës dhe ato shpërndarëse me tel, duke patur parasysh largësinë midis tyre;
- të sigurojë shtresën mbrojtëse të betonit në kallëp;
- të zbatojë standardet teknike dhe kërkesat e projektit në përputhje me detajet e armatimit të traut;
- të mbajë vendin e punës të pastër dhe të organizuar, duke shmangur shpërdorimin e materialeve, si dhe duke larguar mbeturinat pas përfundimit të montimit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi ndërton kallëpin dhe monton skeletin e armaturës për elemente të shtyllave.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse, para fillimit të punës;
- të respektojë rregullat e mbrojtjes në punë dhe të ruajtjes së mjedisit, gjatë ndërtimit të kallëpit dhe montimit të skeletit të armaturës për elemente të shtyllave;
- të interpretojë skicën konstruktive të dhënë me prerjen vertikale dhe prerjen tërthore të shtyllës prej betoni të armuar;
- të përgatitë vendin e punës dhe përzgjedhë materialet, veglat dhe pajisjet e punës;
- të nxjerrë nga skica shufrat punuese vertikale dhe stafat e shtyllës, si dhe t'i përgatitë ato, sipas radhës së punës;
- të vendosë skelën për lartësi >1 m, sipas kushteve teknike;
- të lidhë shufrat e hekurit me stafat, sipas pozicioneve të dhëna në skicë, duke realizuar bashkimin (xhunting) me fitilat e themelit, si dhe duke kontrolluar ndarjen aksiale në modina;
- të nxjerrë nga skica përmasat e prerjes tërthore dhe lartësisë së shtyllës, deri në kuotën e fundit të trarit;
- të përgatitë elementet e kallëpit të shtyllës, sipas radhës së punës nga skica e dhënë, duke ruajtur shtresën mbrojtëse;
- të montojë dhe përforcojë me qafore elementet e përgatitura të kallëpit të shtyllës, duke kontrolluar vertikalisht dhe ndarjen aksiale;
- të zbatojë standardet teknike dhe kërkesat e projektit në përputhje me detajet e armatimit dhe kallëpit të shtyllës;
- të mbajë vendin e punës të pastër dhe të organizuar, duke shmangur shpërdorimin e materialeve, si dhe duke larguar mbeturinat pas përfundimit të ndërtimit të kallëpit dhe montimit të skeletit të armaturës për elemente të shtyllave.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 4 Nxënësi ndërton kallëpin dhe monton skeletin e armaturës për elemente të themelit/plintit.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse, para fillimit të punës;
- të respektojë rregullat e mbrojtjes në punë dhe të ruajtjes së mjedisit, gjatë ndërtimit të kallëpit dhe montimin e skeletit të armaturës për elemente të themelit/ plintit;
- të interpretojë skicat konstruktive të dhëna në pamje horizontale e prerje vertikale për themele/ plint me dy shkallëzime;
- të përgatitë vendin e punës dhe përzgjedhë materialet, veglat dhe pajisjet e punës;
- të realizojë me spango dhe shënojë ndarjen aksiale në modina të themelit/ plintit, sipas përmasave të skicës;
- të përgatisë elementet e kallëpit të themelit/plintit me dy shkallëzime, sipas skicës së dhënë;
- të përgatitë armaturën e hekurit të themelit /plintit, sipas skicës;
- të montojë dhe përforcojë elementet e përgatitura të kallëpit të themelit/ plintit, duke kontrolluar ndarjet aksiale në të dy drejtimet, sipas modinave;
- të lidhë fitilat me stafat dhe t`a montojë skeletin e tyre, duke kontrolluar ndarjet aksiale për stafat në të dy drejtimet e themelit/ plintit;
- të zbatojë standardet teknike dhe kërkesat e projektit në përputhje me detajet e armatimit dhe kallëpit të shtyllës;
- të mbajë vendin e punës të pastër dhe të organizuar, duke shmangur shpërdorimin e materialeve, si dhe duke larguar mbeturinat pas përfundimit të ndërtimit të kallëpit dhe montimin e skeletit të armaturës për elemente të themelit/ plintit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve.

- Ky modul duhet të trajtohet në repartin e punës si dhe në objekte ku kryhen punime të armaturës së hekurit.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të ndërtuar kallëpin dhe montuar skeletin e armaturës për elemente të trarëve. kallëpin dhe skeletin e armaturës për pllaka, kallëpin dhe skeletin e armaturës për elemente të shtyllave, si dhe kallëpin dhe skeletin e armaturës për elemente të themelit/ plintit.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t`i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të ndërtuar kallëpin dhe montuar skeletin e armaturës për elemente të trarëve. kallëpin dhe skeletin e armaturës për pllaka, kallëpin

	dhe skeletin e armaturës për elemente të shtyllave, si dhe kallëpin dhe skeletin e armaturës për elemente të themelit/plintit. – Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuara për çdo rezultat të të nxënit.
Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit	Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme: – Repart pune për kryerjen e punimeve të armaturës së hekurit. – Bango pune për kthimin e armaturës. – Veshje pune dhe pajisje mbrojtëse. – Komplet i veglave dhe pajisjeve për punime të armaturës. – Materialet e nevojshme për punime në armatura. – Projekte zbatimi. – Mokete për lidhjen e armaturës së shtyllave, trarëve dhe pllakave.

6. Moduli “Betonimi i strukturave”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 11

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	BETONIMI I STRUKTURAVE	M-02-2279-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të ndërtuar themele, shtylla, trarë, pllaka, mure dhe shkallë, si dhe për të kryer betonimin e këtyre elementeve.	
Kohëzgjatja e modulit	66 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.10-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënës (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi betonon themelet. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse në vendin e punës; – të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe sigurisë, gjatë punës në betonimin e themeleve; – të përzgjedhë veglat, pajisjet dhe materialet e nevojshme; – të pastrojë kallëpët dhe vendet e gërmuara në themele nga mbeturinat; – të përdorë siç duhet vibratorin; – të kontrollojë pozicionin e armaturës dhe të shtresës mbrojtëse; – të betonojë themelet, sipas shtresave me trashësi të caktuara në cikle, duke mos lejuar tharjen e shtresës paraprake; – të ngjeshë betonin me vibratorë thellësise dhe të sipërfaqes; – të nivelojë sipërfaqet e betonuara dhe të caktojë vendet e ndërprerjes së betonimit; – të mirëmbajë sipërfaqet e betonuara, deri në fitimin e markës së duhur. Instrumentet e vlerësimit: – Vlerësim me listë kontrolli.	

RN 2 Nxënësi betonon shtyllat.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe sigurisë, gjatë punës në betonimin e shtyllave;
- të përzgjedhë veglat, pajisjet dhe materialet e nevojshme;
- të pastrojë kallëpët dhe vendet e gërmuara në themele nga mbeturinat;
- të kontrollojë pozicionin e armaturës dhe të shtresës mbrojtëse;
- të betonojë shtyllat, sipas shtresave me trashësi të caktuara në cikle, duke mos lejuar tharjen e shtresës paraprake;
- të përdorë siç duhet vibratorin e thellësisë për ngjeshjen e betonit në kallëp;
- të nivelojë sipërfaqet e betonuara dhe të caktojë vendet e ndërprerjes së betonimit;
- të mirëmbajë sipërfaqet e betonuara pas betonimit derisa të fitojnë markën e duhur.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi betonon trarët.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe sigurisë, gjatë punës në betonimin e trarëve;
- të përzgjedhë veglat, pajisjet dhe materialet e nevojshme;
- të pastrojë kallëpët dhe vendet e gërmuara në themele nga mbeturinat;
- të përdorë siç duhet vibratorin;
- të kontrollojë pozicionin e armaturës dhe të shtresës mbrojtëse;
- të betonojë trarët, sipas shtresave me trashësi të caktuara në cikle, duke mos lejuar tharjen e shtresës paraprake;
- të ngjeshë betonin me vibratorë të sipërfaqes dhe thellësisë;
- të nivelojë sipërfaqet e betonuara dhe të caktojë vendet e ndërprerjes së betonimit;
- të mirëmbajë sipërfaqet e betonuara pas betonimit derisa të fitojnë markën e duhur.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 4 Nxënësi betonon pllakat.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse në vendin e punës;
- të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe sigurisë, gjatë punës në betonimin e pllakave;
- të përzgjedhë veglat, pajisjet dhe materialet e nevojshme;
- të pastrojë kallëpët dhe vendet e gërmuara në themele nga mbeturinat;
- të përdorë siç duhet vibratorin;
- të kontrollojë pozicionin e armaturës dhe të shtresës mbrojtëse;
- të betonojë pllakën sipas shtresave me trashësi të caktuara në cikle, duke mos lejuar tharjen e shtresës paraprake;
- të ngjeshë betonin me vibratorë të sipërfaqes;
- të nivelojë sipërfaqet e betonuara dhe të caktojë vendet e ndërprerjes së betonimit;
- të mirëmbajë sipërfaqet e betonuara pas betonimit derisa të fitojnë markën e duhur.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 5 Nxënësi betonon muret.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe sigurisë, gjatë punës në betonimin e mureve;
- të përzgjedhë veglat, pajisjet dhe materialet e nevojshme;
- të pastrojë kallëpët dhe vendet e gërmuara në themele nga mbeturinat;
- të kontrollojë pozicionin e armaturës dhe të shtresës mbrojtëse;
- të betonojë muret, sipas shtresave me trashësi të caktuara në cikle, duke mos lejuar tharjen e shtresës paraprake;
- të ngjeshë betonin me vibratorë;
- të nivelojë sipërfaqet e betonuara dhe të caktojë vendet e ndërprerjes së betonimit;
- të mirëmbajë sipërfaqet e betonuara pas betonimit derisa të fitojnë markën e duhur.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 6 Nxënësi betonon shkallët.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe sigurisë, gjatë punës në betonimin e shkallëve;
- të përzgjedhë veglat, pajisjet dhe materialet e nevojshme;
- të pastrojë kallëpët dhe vendet e gërmuara në themele nga mbeturinat;

- të kontrollojë pozicionin e armaturës dhe të shtresës mbrojtëse;
- të betonojë shkallët sipas shtresave me trashësi të caktuara në cikle, duke mos lejuar tharjen e shtresës paraprake;
- të ngjeshë betonin me vibratorë të sipërfaqes dhe thellësisë;
- të nivelojë sipërfaqet e betonuara dhe të caktojë vendet e ndërprerjes së betonimit;
- të mirëmbajë sipërfaqet e betonuara pas betonimit derisa të fitojnë markën e duhur;
- të zbatojë rregullat e higjienës dhe ruajtjes së mjedisit gjatë punës për betonimin e shkallëve.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve.

- Ky modul duhet të trajtohet në repart pune, si dhe objekte ku kryhen betonime të strukturave.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë vazhdimisht demonstrime konkrete për të ndërtuar themele, shtylla, trarë, pllaka, mure dhe shkallë, si dhe për të kryer betonimin e këtyre elementeve.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të ndërtuar themele, shtylla, trarë, pllaka, mure dhe shkallë, si dhe për të kryer betonimin e këtyre elementeve.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kritereve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të nxënësve.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Repart pune për kryerjen e betonimeve.
 - Veshje pune dhe pajisje mbrojtëse.
 - Komplet i veglave dhe pajisjeve për betonimin.
 - Materialet e nevojshme për betonim.
 - Projekte zbatimi.
-

7. Moduli “Ndërtimi dhe mbulimi i çative”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 11

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	NDËRTIMI DHE MBULIMI I ÇATIVE	M-02-2280-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të interpretuar skemat e thjeshta për ndërtimin e çative, për të montuar konstruksionin mbajtës të çatisë së vendit me dy dhe katër pjerrësi, kapriatën prej dërrase, mbulesën e çatisë, si dhe për të përgatitur strukturën e çatisë për montimin e sistemit të gjelbër.	
Kohëzgjatja e modulit	45 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.10-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi interpreton skemat e thjeshta për ndërtimin e çative. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën në vendin e punës; – të interpretojë planin e konstruksionit të çatisë; – të kryejë llogaritje të thjeshta financiare; – të shpjegojë detajet e lidhjeve të elementeve të çatisë me gozhdë, si dhe me elemente të tjera lidhëse; – të lexojë planet për montimin e trareve, mahive dhe diagonaleve; – të lexojë detajet në skicë dhe të nxjerrë përmasat e elementeve. Instrumentet e vlerësimit: – Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim. – Vlerësim me listë kontrolli. RN 2 Nxënësi monton konstruksionin mbajtës të çatisë së vendit me dy dhe katër pjerrësi. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën në vendin e punës; – të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit, gjatë montimit të konstruksionit mbajtës të çatisë së vendit me dy dhe katër pjerrësi; – të përzgjedhë materialin e drurit dhe të mjeteve lidhëse të përcaktuara, sipas projektit; – të presë dhe latojë elementet e drurit sipas detajeve të dhëna; – të montojë konstruksionin mbajtës të çatisë me 2 pjerrësi; – të montojë konstruksionin mbajtës të çatisë 4 pjerrësi	

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi monton kapriatën prej dërrase.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit, gjatë montimit të kapriatës prej dërrase;
- të përgatitë mjetet e punës;
- të perzgjedhë materialin dhe mjetet lidhëse, sipas projektit;
- të presë dhe latojë dërrasat për formimin e kapriatës;
- të ndërtojë kapriatën me elementet e latuara, duke i lidhur me njëri-tjetrin me mjete lidhëse, në pozicionin e përcaktuar, sipas projektit;
- të montojë kapriatën në pozicionin e përcaktuar, sipas projektit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 4 Nxënësi monton mbulesën e çatisë.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit, gjatë montimit të mbulesës së çatisë;
- të perzgjedhë materialin dhe mjetet lidhëse, sipas projektit;
- të lexojë dhe interpretojë planin e çatisë, si dhe llojin e mbulesës që do të përdoret;
- të përgatitë sipërfaqen e nënmbulesës dhe strukturën mbajtëse të çatisë;
- të zgjedhë dhe përdorë materialet e duhura për mbulesën (tjegulla, llamarina, membrane, etj.);
- të montojë mbulesën në mënyrë të rregullt, të saktë dhe të sigurt;
- të respektojë drejtimin, mbivendosjen dhe fiksimin, sipas teknikës përkatëse;
- të aplikojë shtresat ndihmëse si izolimi kundër ujit dhe erës;
- të kontrollojë për përfundimin cilësor të mbulesës së çatisë;
- të rregullojë gabimet e mundshme të mbulesës së çatisë;
- të punojë në grup, sipas parimeve të punës në grup.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 5 Nxënësi përgatit strukturën e çatisë për montimin e sistemit të gjelbër.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit, gjatë përgatitjes së strukturës së çatisë për montimin e sistemit të gjelbër;
- të përgatitë mjetet e punës;
- të përzgjedhë materialin dhe mjetet lidhëse, sipas projektit;
- të dallojë llojet e çative të gjelbra: ekstensive, intensive, dhe gjysmë-intensive;
- të montojë strukturën e çatisë së gjelbër;
- të vendosë shtresat, sipas renditjes dhe kërkesave teknike;
- të zgjedhë bimësinë dhe nënshtresat në varësi të klimës dhe strukturës;
- të aplikojë shtresat ndihmëse si izolimi kundër ujit dhe erës;
- të kontrollojë gabimet e mundshme për përfundimin cilësor të çative me mbulesa të gjelbra;
- të punojë në grup, sipas parimeve të punës në grup.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në mjediset për praktikantë profesionale pranë shkollës.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të interpretuar skemat e thjeshta për ndërtimin e çative, për të montuar konstruksionin mbajtës të çatisë së vendit me dy dhe katër pjerrësi, kapriatën prej dërrase, mbulesën e çatisë, si dhe për të përgatitur strukturën e çatisë për montimin e sistemit të gjelbër.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të interpretuar skemat e thjeshta për ndërtimin e çative, për të montuar konstruksionin mbajtës të çatisë së vendit me dy dhe katër pjerrësi, kapriatën prej dërrase, mbulesën e çatisë, si dhe për të përgatitur strukturën e çatisë për montimin e sistemit të gjelbër.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të nxënësve.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Kantier ndërtimi.
 - Klasë didaktike me projektor, tabela, plane ndërtimi.
 - Mini model çatie.
-

-
- Vegla dore si, çekiç, sharrë dore, kaçavida, çekan për llamarinë, kapëse, metër, libellë (niveli), shufër matëse.
 - Vegla për montim llamarine (nëse përdoren) si, gërshërë llamarine, makinë për prerje ose përkulje llamarine.
 - Dru për ndërtimin e strukturës së çatisë, trarë, dërrasa.
 - Llamarina, tjegulla, tjegulla betoni ose plastike, sipas llojit të mbulesës.
-



8. Moduli “Punime matjesh gjeodezike”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 11

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	PUNIME MATJESH GJEODEZIKE	M-02-2281-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të nxjerrë të dhënat për piketimin e një godine nga plani ndërtimit të shkallës 1; 500, për të kryer matje me teodolit të thjeshtë e digjital, si dhe të kryejë matje me nivel elektronik.	
Kohëzgjatja e modulit	33 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.10-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi nxjerr të dhënat për piketimin e një godine nga plani ndërtimit të shkallës 1; 500. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të kryejë kthimin e distancës nga matja në plan (shkallë planit) në vlerën reale të terrenit; – të ndërtojë rrjetin e piketimit, duke u mbështetur në dy boshte koordinative (rrjeti ortogonal); – të emërtojë rrjetin e ndërtimit (boshti I X me gërma dhe boshti I Y me numra); – të plotësojë formularin e të dhënave të nxjerra nga plani (vlerat X dhe Y), duke përdorur programin Excel për gjithë vijat e akseve të planimetrisë; – të kryejë modinimin e piketimit në terren; – të kryejë kontrollin 3x4x5 dhe të shpërndajë gabimin e mosmbylljes. Instrumentet e vlerësimit: – Vlerësim me listë kontrolli. RN 2 Nxënësi kryen matje me teodolit të thjeshtë e digjital. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën në vendin e punës; – të respektojë rregullat e sigurimit teknik, gjatë kryerjes së matjeve me teodolit të thjeshtë e digjital; INSTRUMENT I THJESHTË MEKANIK –TEODOLIT THEO 10 – të transportojë dhe të montojë trekëmbëshin me instrumentin (teodolit); – të qendërzojë instrumentin (teodolit);	

- të lexojë drejtimet horizontale dhe të llogarisë këndin horizontal;
- të lexojë rrethin vertikal dhe të llogarisë këndin vertikal;
- të lexojë në latën numerike me tre fijet e penjve kryq dhe të llogarisë distancën optikisht;
- të reduktojë distancat e pjerrta dhe horizontale dhe të plotësojë formularin;

INSTRUMENTI DIGJITAL TOTAL STATION

- të transportojë dhe të montojë trekëmbëshin me instrumentin digjital (total station);
- të qendërzojë instrumentin me vidat e bazës, duke futur brenda rrethit e flluskën që shfaqet në ekran;
- të fokusojë dylbinë dhe vizojë te reflektori;
- të hapë dhe përdorë programet softëare të Total Station për marrjen e të dhënave në terren;
- të kryejë matje të këndeve horizontal, si dhe të plotësojë formularin;
- të kryejë matje të këndeve vertikal, si dhe të plotësojë formularin;
- të kryejë matje të distancave të pjerrta, t'i reduktojë në horizontale, si dhe të plotësojë formularin;
- të mirëmbajë dhe ruajë mjetet e punës.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi kryen matje me nivel elektronike.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të respektojë rregullat e sigurimit teknik, gjatë kryerjes së matjeve me nivel elektronik;
- të transportojë dhe të montojë trekëmbëshin me instrumentin elektronik (nivela);
- të qendërzojë instrumentin;
- të lexojë në latën numerike me tre fijet e penjve kryq;
- të llogarisë disnivelein, duke marrë lezimet para dhe prapa latës numerike;
- të nivejojë një vijë poligoni të mbyllur;
- të llogarisë kuotat e pikave të poligonit të mbyllur, duke përdorur programin Excel;
- të nivejojë një vijë nga një kuotë e njohur A në një kuotë të njohur B;
- të llogarisë kuotat e pikave të vijës së nivelimit, duke përdorur programin Excel.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve	– Ky modul duhet të trajtohet në repartin e punës si dhe në objekte ku kryhen matje gjeodezike në objekte ndërtimi. – Mësimdhënësi duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete për të nxjerrë të dhënat për piketimin e një godine nga plani ndërtimit të shkallës 1; 500, për të kryer matje me teodolit të thjeshtë e digjital, si dhe të kryejë matje me nivel elektronik. – Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë. – Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të nxjerrë të dhënat për piketimin e një godine nga plani ndërtimit të shkallës 1; 500, për të kryer matje me teodolit të thjeshtë e digjital, si dhe të kryejë matje me nivel elektronik. – Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kritereve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të nxënësve.
Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit	Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme: – Reparti i punës në shkollë, si dhe mjedise të jashtme. – Busull, eklimetër, eker, zhalon, mjetet e vizatimit, hartë. – Formular, udhëzues, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul. – Instrumentet matëse në matjet gjeodezike. – Nivel, lata të zakonshme dhe me markë lëvizëse, trekëmbësh. – Libreza, udhëzues, në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul. – Nivelë, teodolit, latë, trekëmbësh, metër-shirit, zhalon, fisha, formularë. – Nivelë e teodolit digjitalë. – Materiale të ndryshme.

9. Moduli “Rregullat e sigurisë në punë për punimet e rifiniturës dhe shtresave”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	RREGULLAT E SIGURISË NË PUNË PËR PUNIMET E RIFINITURËS DHE SHTRESAVE	M-02-2282-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi teorike - praktike për të identifikuar rregullat sigurisë në punë për punime të suvatimeve, patinimeve, shtrimit me pllaka e stresave rrugore, si dhe zbatimin e rregullave përkatëse për depozitimin e mbetjeve.	
Kohëzgjatja e modulit	36 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.11-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi identifikon dhe zbaton rregullat e sigurimit teknik gjatë punimeve të suvatimit dhe patinimit. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të identifikojë rregullat kryesore të sigurisë që duhen ndjekur, gjatë punimeve të suvatimit dhe patinimit të mureve; – të zbatojë rregullat kryesore të sigurisë që duhen ndjekur gjatë punimeve të suvatimit dhe patinimit të mureve; – të identifikojë rreziqet që hasen gjatë punës në lartësi për realizimin e punimeve të suvatimit e patinimit; – të përzgjedhë pajisjet mbrojtëse personale të detyrueshme për realizimin e punimeve të suvatimit e patinimit; – të përshkruajë procedurat e sigurisë gjatë punës me materialet e ndryshme të punimeve të suvatimit e patinimit (p.sh., ngjitës, bojëra, përzierje të tjera kimike); – të shpjegojë pajisjet mbrojtëse që duhet të përdoren gjatë punimeve të suvatimit e patinimit rifiniturës (p.sh., kaska, doreza, syze mbrojtëse, këpucë etj.); – të përshkruajë procedurat e sigurisë për të reaguar ndaj situatave emergjente (aksidente, zjarre, rrjedhje materiali) që mund të ndodhin; – të përshkruajë procedurat dhe rregullat përkatëse për depozitimin e mbetjeve në përputhje me rregulloret e mjedisit. Instrumentet e vlerësimit: – Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim. – Vlerësim me listë kontrolli.	

RN 2 Nxënësi identifikon dhe zbaton rregullat e sigurimit teknik gjatë punimeve të bojatisjes.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të identifikojë rreziqet kimike dhe fizike që lidhen me bojërat, tretësit dhe avujt;
- të përzgjedhë pajisjet e nevojshme të mbrojtjes (maska, doreza, veshje mbrojtëse) gjatw punimeve tw bojatisjes
- të dallojë rregullat për punime në lartësi dhe në ambiente të mbyllura gjatë bojatisjes.
- të zbatojw rregullat për punime në lartësi dhe në ambiente të mbyllura gjatë bojatisjes.
- të zbatojë masa parandaluese për kontaktet me rrjetin elektrik dhe dritaret gjatë punës;
- të shpjegojw rregulloren për transportin, ruajtjen dhe hedhjen e mbetjeve të bojës.

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim.
- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi identifikon dhe zbaton rregullat e sigurimit teknik, gjatë shtrimit me pllaka dhe shtresave rrugore.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të identifikojë rregullat për përdorimin e mjeteve prerëse dhe niveluese në punimet me pllaka;
- të përzgjedhë pajisjet mbrojtëse sipas rreziqeve që lidhen me zhurmën, pluhurin dhe makineritë;
- të identifikojë rregullat e sigurimit teknik gjatw shtrimit me pllaka;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik gjatë shtrimit me pllaka;
- të identifikojë rregullat kryesore të sigurisë që duhen ndjekur, gjatë punimeve rrugore;
- të zbatojë rregullat kryesore të sigurisë që duhen ndjekur gjatë punimeve rrugore;
- të identifikojë përdorimin e shenjave të sigurisë dhe sinjalistikës për udhëzimin e trafikut dhe mbrojtjen e punonjësve, gjatë punimeve rrugore;
- të identifikojë rreziqet që lidhen me përdorimin e makinerive dhe mjeteve të rënda në punimet rrugore;
- të identifikojë pajisjet mbrojtëse që duhet të përdoren, gjatë punimeve rrugore (p.sh., sinjalizime, veshje reflektuese, jelekë etj.);
- të analizojë pasojat që mund të ndodhin për biodiversitetin dhe ekosistemet lokale si pasojë e punimeve rrugore dhe ndotjes që ato mund të shkaktojnë.

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim.
- Vlerësim me listë kontrolli.

RN4 Nxënësi zbaton rregullat përkatëse për depozitimin e mbetjeve.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të identifikojë llojet e ndryshme të mbetjeve dhe të shpjegojë procedurat e depozitimit të tyre, sipas rregulloreve të mjedisit;
- të klasifikojë llojet e mbetjeve (mbetje organike, mbetje ndërtimi, mbetje industriale etj.);
- të vëzhgojë procesin e depozitimit të mbetjeve dhe të sigurohet që ai të realizohet sipas udhëzimeve dhe kërkesave ligjore;
- të identifikojë gabimet dhe shkeljet e mundshme në procesin e depozitimit dhe të rekomandojë masa korrigjuese;
- të mbikëqyrë zbatimin e rregulloreve dhe procedurave të depozitimit të mbetjeve;
- të sigurohet që depozitimi i mbetjeve bëhet në vendet e përcaktuara dhe të autorizuar;
- të njoftojë autoritetet e mjedisit për çdo shkelje të mundshme të rregullave për depozitimin e mbetjeve.

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim.
- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në klasë mësimore dhe objekt ndërtimi.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të identifikuar rregullat sigurisë në punë për punime të suvatimeve , patinimeve, shtrimit me pllaka e stresave rrugore si dhe zbatimin e rregullave përkatëse për depozitimin e mbetjeve.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të identifikuar rregullat sigurisë në punë për punime të suvatimeve , patinimeve, shtrimit me pllaka e stresave rrugore si dhe zbatimin e rregullave përkatëse për depozitimin e mbetjeve.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të nxënësve.

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 mësimore.
 - Ligji “PËR SIGURINË DHE SHËNDETIN NË PUNË”.
 - Materiale për rregullat e sigurimit teknik e ruajtjen e mjedisit.
 - Pajisje mbrojtëse personale.
 - Pajisje të zakonshme ndërtimi.
-

-
- Pajisje sinjalistike.
 - Udhëzime teknike dhe ligjore për sigurinë në punë.
 - Tabelat e sigurisë.
 - Materiale vizuale demonstruese.
 - Pajisje digjitale.
 - Skema evakuimi dhe plani i emergjencës.
 - Formular për raportim incidentesh ose simulimesh.
-



10. Moduli “Punime suvatimi të mureve të brendshme dhe të jashtme”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 12

<i>PËRSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	PUNIME SUVATIMI TË MUREVE TË BRENDSHME DHE TË JASHTME	M-02-2283-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të organizuar vendin e punës, për të realizuar shtresat e ndryshme të suvatimit, për të spërkatur me spruco sipërfaqet dhe formuar drejtuesit, si dhe për të kryer suvatime dekorative.	
Kohëzgjatja e modulit	66 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.11-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi organizon vendin e punës. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën në vendin e punës; – të sigurojë skelën dhe rrjetën mbrojtëse; – të lexojë dhe interpretojë projektin e suvatimeve të brendshme e të jashtme; – të llogarisë volumet dhe materialet për kryerjen e suvatimeve të brendshme e të jashtme; – të përcaktojë radhën e kryerjes së punimeve në kryerjen e suvatimeve të brendshme e të jashtme; – të shpjegojë teknikat dhe mënyrat e suvatimit; – të rendisë llojet e veglave dhe instrumenteve që nevojiten për punime të rifiniturës dhe përdorimet e tyre; – të argumentojë rëndësinë e respektimit të radhës së punës për këto punime; – të kontrollojë dhe sigurojë gjendjen teknike të mjeteve, veglave dhe instrumenteve të punës; – të pastrojë dhe sistemojë paraprakisht vendin e punës, para kryerjes së suvatimeve të brendshme e të jashtme; – të kontrollojë rrafshtësinë e sipërfaqeve me instrumentet e kontrollit; – të riparojë defektet e mundshme të sipërfaqeve, para suvatimeve të brendshme e të jashtme, duke respektuar kushtet teknike të zbatimit; – të pastrojë/ lajë fasadat, tavanet dhe muret nga pluhurat e mbetjet e ndryshme. Instrumentet e vlerësimit:	

-
- Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim.
 - Vlerësim me listë kontrolli.

RN 2 Nxënësi spërkat me spruco sipërfaqet dhe formojnë drejtuesit (fashaturat).

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse në vendin e punës;
- të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe sigurisë, gjatë punës në punimet e shtresës së parë të suvatimeve të brendshme e të jashtme;
- të përziejë me krahë/ makineri llaçin e çimentos (sprucon), sipas kërkesave teknike në raportin e duhur të përbërësve;
- të spërkatë me spruco sipërfaqet e brendshme e të jashtme të ndërtesës me krahë/ makineri;
- të vendosë këndoret metalike të gatshme në çdo kënd të mundshëm;
- të stukoje rrjetat e gatshme lidhëse (mbrojtjen e plasaritjeve) në vendet midis elementeve mur-kollonë etj, sipas kushteve teknike të zbatimit;
- të fiksojë takot e gatshme për fashaturat niveluese, duke kontrolluar me instrumente matëse e niveluese;
- të mbushë hapësirat midis takove me fashatura të gatshme, duke kontrolluar me mastar-nivelë;
- të mbushë hapësirat midis takove me llaç duke, kontrolluar me mastar-nivelë;
- të presë me mastar llaçin e tepërt të fashaturave midis takove, duke respektuar kohën e duhur;
- të kryejë riparime të mundshme, gjatë punimeve të shtresës së parë të suvatimeve të brendshme e të jashtme;
- të sistemojë, pastrojë dhe mirëmbajë mjetet e punës pas realizimit të punimeve të shtresës së parë të suvatimeve të brendshme e të jashtme.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi realizon shtresën e dytë të suvatimit.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse në vendin e punës;
- të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe sigurisë, gjatë punimeve të shtresës së dytë të suvatimeve të brendshme e të jashtme;
- të përgatitë llaçin e përzier me makineri në raportin e duhur të përbërësve të tij (lidhës-mbushës-ujë);
- të realizojë suvatimin e shtresës së dytë;
- të presë me mastar në kohën e duhur llaçin e tepërt, duke u bazuar në fashaturat;

- të vendosë dhe fiksojë me ganxha mastarët kufizues të niveluar (ose profilet) me mastar-nivelë vertikalisht ose horizontalisht në këndin 90°;
- të hedhë shtresën e dytë të suvatimit të shpatullave të dypërdritareve (ose këndeve të mureve) me vegla dore, duke kontrolluar me mastar-nivelë vertikalisht ose horizontalisht dhe me skuadër këndin 90°;
- të heqë ganxhat nga mastarët e shpatullave të dypërdritareve pas ngurtësimit të llaçit;
- të kryejë riparime të mundshme gjatë punimeve të shtresës së dytë të suvatimeve të brendshme e të jashtme;
- të kryejë kontrollin përfundimtar të realizimit të detyrës;
- të sigurojë cilësinë e shërbimeve të ofruara, sipas standardeve;
- të sistemojë, pastrojë dhe mirëmbajë mjetet e punës pas realizimit të shtresës së dytë të suvatimeve të brendshme e të jashtme.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 4 Nxënësi realizon shtresën e tretë të suvatimit (finon).

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe sigurisë, gjatë suvatimit të dorës së tretë (fino);
- të përziejë me ujë, finon e gatshme deri në konsistencën e duhur;
- të lagë sipërfaqen e brendshme e të jashtme para hedhjes së finos;
- të hedhë finon në sipërfaqe me vegla dore dhe t'a shpërndajnë me një shtresë të hollë;
- të fërkojë finon me vegla dore, sipas kushteve teknike të zbatimit;
- të kryejë riparime të mundshme, gjatë suvatimit të dorës së tretë (fino);
- të kryejë kontrollin përfundimtar të realizimit të detyrës;
- të sigurojë cilësinë e shërbimeve të ofruara, sipas standardeve;
- të sistemojë, pastrojë dhe mirëmbajë veglat, mjetet e vendin e punës pas realizimit të shtresës së tretë të suvatimit (finos).

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 5 Nxënësi kryen suvatime dekorative.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe sigurisë, gjatë kryerjes së suvatimeve dekorative;
- të pastrojë sipërfaqen që do kryhet suvatimi dekorativ;

- të përpunojë sipërfaqen me zmerilues dhe heqë pluhurat me respirator;
- të stukojë çarjet apo dëmtimet eventuale, sipas kushteve teknike;
- të lyejë me prajmer (2 duar) sipërfaqen për ngjitjen sa më mirë të suvatimit dekorativ;
- të përgatitë suvanë dekorative, sipas llojit të materialit të murit;
- të shtrojë në sipërfaqet suvanë dekorative në trashësinë e duhur;
- të përpunojë në gjithë sipërfaqen suvanë dekorative të shtruar, duke respektuar afatin kohor;
- të përdorë rulin dekorativ respektiv sipër suvasë dekorative, brenda afatit kohor të përcaktuar;
- të realizojë konfiguracione të ndryshme me shabllone në sipërfaqen e suvasë dekorative, sipas fletës së projektit;
- të kryejë riparime të mundshme, gjatë realizimit të suvasë dekorative;
- të kryejë kontrollin përfundimtar të realizimit të detyrës;
- të sistemojë, pastrojë dhe mirëmbajë mjetet e punës pas realizimit të suvasë dekorative.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve	– Ky modul duhet të trajtohet në një objekt ndërtimi, si dhe në repartin e praktikës profesionale. – Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të organizuar vendin e punës, për të realizuar shtresat e ndryshme të suvatimit, për të spërkatur me spruco sipërfaqet dhe formuar drejtuesit, si dhe për të kryer suvatime dekorative. – Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë. – Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të organizuar vendin e punës, për të realizuar shtresat e ndryshme të suvatimit, për të spërkatur me spruco sipërfaqet dhe formuar drejtuesit, si dhe për të kryer suvatime dekorative. – Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kritereve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të nxënësve.
Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit	Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme: – Objekt ndërtimi dhe repart i praktikës profesionale. – Pankarta për suvatimet të ndryshme dekorative dhe detajet e shtresave të tyre. – Pankarta me detaje dhe lloje të shtresave të suvatimeve. – Mjetet, kompleti i veglave e instrumentet matëse e niveluese

për suvatime.

- Komplet i veshjes së punës, skela të gatshme, rrjeta mbrojtëse.
 - Betonierë, pompë suvatimi, përzierës fino.
 - Këndorë të gatshëm, tako, fashatura të gatshme.
 - Materiale mbushëse dhe lidhëse.
-



11. Moduli “Punime patinimi, bojatisje dhe mure të thata”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	PUNIME PATINIMI, BOJATISJE DHE MURE TË THATA	M-02-2284-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të nxjerrë të dhëna për punimet e patinimit dhe bojatisjes nga shënimet në projekt, për të kryer punime të patinimit të sipërfaqeve, punime të bojatisjes, për të veshur sipërfaqet me letër murale dekorative, si dhe për të kryer punime dekorative me struktura të thata.	
Kohëzgjatja e modulit	54 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.11-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi nxjerr të dhëna për punimet e patinimit dhe bojatisjes nga shënimet në projekt. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën në vendin e punës; – të përzgjedhë mjetet, instrumentet dhe materialet e punës sipas procesit të punës; – të shpjegojë llojet e stukimeve dhe patinimeve sipas llojit të mureve dhe përdorimi i tyre; – të shpjegojë llojet e rrjetave dhe rëndësinë e vendosjes së tyre; – të argumentojë rëndësinë e smerilimit të sipërfaqeve me mjetet përkatëse, si dhe lyerjen me astar të sipërfaqeve; – të shpjegojë teknikat e realizimit të llojeve të ndryshme të punimeve dekorative dhe bojatisjeje; – të argumentojë rëndësinë dhe mënyrat e kontrollit në punimet dekorative dhe bojatisje; – të përcaktojë stukon e patinimit, sipas llojit të sipërfaqeve; – të kryejë pastrimin paraprak të mjedisit ku do të punojnë. Instrumentet e vlerësimit: – Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim. – Vlerësim me listë kontrolli. RN 2 Nxënësi kryen punime të patinimit të sipërfaqeve. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse në vendin e punës;	

- të zbatojë rregullat e sigurimin teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë kryerjes së punimeve të patinimit të mureve e tavaneve;
- të përzgjedhë materialet, veglat dhe pajisjet e punës, sipas vendit të patinimit (mure ose tavane) dhe kërkesave teknike;
- të vendosë skelën e gatshme, sipas mjedisit (mure ose tavane) dhe lartësisë që patinohet;
- të llogarisw kostot në punimet e patinimit;
- të përgatitë sipërfaqen për patinim, duke krijuar rrafshtësinë dhe ashpërsinë e duhur;
- të përgatitë dhe shtrojë materialin patinues në sipërfaqe, duke respektuar kushtet teknike;
- të fërkojë sipërfaqen e patinuar me pajisjen smeriluese, duke respektuar kushtet teknike;
- të pastrojë dhe mirëmbajë mjetet e punës për patinimin e mureve e tavaneve;
- të sistemojë vendin e punës pas kryerjes së punimeve të patinimit të mureve e tavaneve;

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi kryen punime të bojatisjes.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse në vendin e punës;
- të zbatojë rregullat e sigurimin teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë kryerjes së punimeve të bojatisjes;
- të përzgjedhë materialet, veglat dhe pajisjet e punës, sipas llojit të sipërfaqes që do të lyhet;
- të njehsojë kostot në punimet e bojatisjes së mureve e tavaneve dhe të sipërfaqeve prej druri e metali, si dhe përbërësit e kostove, sipas manualit përkatës;
- të njehsojë preventivin e materialeve dhe koston e tyre, sipas manualit përkatës;
- të përgatitë bojën për lyerjen e sipërfaqeve të suvatuara/ patinuara, sipas kërkesës dhe katalogut me kompjuter;
- të realizojë lyerjen e sipërfaqeve të suvatuara/ patinuara me astar (prajmer), sipas kushteve teknike të zbatimit;
- të realizojë lyerjen e murit dhe tavanit me bojën e përgatitur, sipas kushteve teknike të zbatimit.
- të përgatitë bojën për lyerjen e sipërfaqeve prej druri e metali, duke zbatuar raportin me tretësat;
- të realizojë lyerjen e sipërfaqeve prej druri e metali, sipas kushteve teknike të zbatimit;
- të pastrojë dhe mirëmbajë mjetet e punës së kryerjes së punimeve të bojatisjes së mureve, tavaneve dhe sipërfaqeve të tjera prej druri e metali;
- të sistemojë vendin e punës pas kryerjes së punimeve të bojatisjes së mureve, tavaneve dhe sipërfaqeve të tjera prej druri e metali;

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 4 Nxënësi veshë sipërfaqet me letër murale dekorative.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të zbatojë rregullat e sigurisë dhe mbrojtjes së mjedisit, gjatë veshjes së sipërfaqeve me letër murale dekorative;
- të përgatitë vendin e punës, të përzgjedhin mjetet dhe materialet e punës, sipas kushteve teknike;
- të interpretojë saktë kodet e llojeve të letrave murale dhe ngjitesit përkatës;
- të interpretojë saktë mënyrat e përdorimit të letrave murale dhe ngjitesit, sipas instruksionit përkatës;
- të përcaktojë llojin e letrës murale, sipas llojit të sipërfaqeve dhe kërkesës;
- të kontrollojë sipërfaqen që do të vishet me instrumentet matëse dhe niveluese;
- të smerilojë sipërfaqen që do të vishet dhe t`a pastrojë atë nga pluhurat, sipas kushteve teknike;
- të interpretojë teknikat të ndryshme që përdoren për kryerjen veshjen e sipërfaqeve me letër murale me ngjitës dhe me vetëngjitje (adeziv), 3D, e personalizuar etj;
- të stukojojë sipërfaqet e suvatuara / patinuara në mjedise të brendshme dhe në fasadën që do të vishet me letër murale, sipas kushteve teknike;
- të smerilojë zonat e stukuara, si dhe të pastrojë, sipas kushteve teknike;
- të kryejë vijëzimet në sipërfaqet që do të vishet;
- të përgatitë letrën murale dekorative 3D dhe të personalizuar;
- të vendosë letrën murale, duke e ngjeshur në sipërfaqe;
- të presë letrën murale dekorative, sipas matjeve përkatëse;
- të vendosë letrën murale, duke e ngjeshur në sipërfaqet bosh;
- të pastrojë të gjithë sipërfaqen e veshur me letër murale, sipas kushteve teknike;
- të sistemojë vendin e punës pas punimit të veshjes së sipërfaqeve me letër murale dekorative.

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim.
- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 5 Nxënësi kryen punime dekorative me struktura të thata.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të zbatojë rregullat e sigurisë dhe mbrojtjes së mjedisit gjatë kryerjes së punimeve dekorative me struktura të thata.
- të argumentojë interpretimin e skicave dhe detaje të thjeshta për punime të strukturave të thata;

- të vendosë ganxhat e gatshme në tavanin ekzistues për fiksimin e skeletit metalik;
- të kontrollojë me instrumente matëse e niveluese elementet e montuar/ fiksuar;
- të vendosë kapset bashkuese në pikat e kryqëzimit të profileve;
- të përgatitë panelet, sipas detajeve në fletën e projektit;
- të montojë panelet, sipas radhës punës;
- të përgatitë dhe fiksojë shtresën termoizoluese, sipas kushteve teknike;
- të kryejë hapjen e vrimave për instalimet e kutive elektrike;
- të fiksojë këndoret e gatshme (mur, dyer – dritare) sipas kushteve teknike;
- të stukoë rrjetën për mbulimin e fugave të paneleve dhe vrimat e vidave, upave, etj, sipas kushteve teknike;
- të kryejë riparime të mundshme, gjatë punimit të sipërfaqeve;
- të kryejë kontrollin përfundimtar të realizimit të detyrës, sipas fletës projektit;
- të pastrojë dhe mirëmbajë mjetet e punës pas punimeve të sipërfaqeve të strukturave të thata;
- të sistemojë vendin e punës pas punimit të sipërfaqeve të strukturave të thata.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në një objekt ndërtimi, si dhe në repartin e praktikës profesionale.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të nxjerrë të dhëna për punimet e patinimit dhe bojatisjes nga shënimet në projekt, për të kryer punime të patinimit të sipërfaqeve, punime të bojatisjes, për të veshur sipërfaqet me letër murale dekorative, si dhe për të kryer punime dekorative me struktura të thata.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të nxjerrë të dhëna për punimet e patinimit dhe bojatisjes nga shënimet në projekt, për të kryer punime të patinimit të sipërfaqeve, punime të bojatisjes, për të veshur sipërfaqet me letër murale dekorative, si dhe për të kryer punime dekorative me struktura të thata.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kritereve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të nxënit.

Kushtet e

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Objekt ndërtimi ose repart i praktikës profesionale.

**e domosdoshme
për realizimin e
modulit**

- Komplet i veglave dhe pajisjeve për kryerjen e patinimit dhe bojatisjes.
 - Komplet i veshjes bojaxhiut
 - Materiali i gatshëm për patinim e stuko patinimi, astar etj.
 - Bojëra të ndryshme (hidromat, plastiko etj.) dhe pigmente ngjyrash.
 - Shkallë ose skelë e gatshme.
 - Materiale ndihmëse, udhëzues dhe katalogë ngjyrash.
-



12. Moduli “Punime hidroizoluese, termoizoluese dhe zëizoluese në ndërkat dhe tarraca”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	PUNIME HIDROIZOLUESE, TERMOIZOLUESE DHE ZËIZOLUESE NË NDËRKAT DHE TARRACA	M-02-2285-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të organizuar punën, për të kryer punime hidroizoluese dhe izoluese në tarracë.	
Kohëzgjatja e modulit	42 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.11-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi organizon vendin e punës. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën në vendin e punës; – të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe sigurisë, gjatë punës në organizimin e vogël të punës dhe procese parapërgatitore; – të kryejë llogaritje të volumeve dhe materialeve për nënshtresat, nivelimin, izolimin dhe hidroizolimin e sipërfaqeve; – të planifikojë bazën materiale, mjetet, instrumentet dhe paisjet e punës, sipas proceseve të punës; – të përcaktojë radhën e kryerjes së punimeve të nënshtresave, nivelimit izolimit dhe hidroizolimit të sipërfaqeve; – të kryejë matjet për kuotat e shënuara, sipas fletës së projektit për shtrimin e nënshtresave dhe nivelimit të sipërfaqeve; – të interpretojnë mënyrat e përdorimit të materialit izolues, sipas kushteve teknike; – të pastrojë dhe sistemojë paraprakisht vendin e punës në punimet e nënshtresave, nivelimit dhe izolimit të sipërfaqeve; Instrumentet e vlerësimit: – Vlerësim me listë kontrolli. RN 2 Nxënësi kryen punime hidroizoluese, termoizoluese dhe zëizoluese në ndërkat. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse në vendin e punës; – të zbatojë rregullat e higjienës personale në punë;	

- të zbatojë rregullat e sigurisë dhe mbrojtjes së mjedisit gjatë kryerjes së punimeve hidroizoluese;
- të vendosë takot duke kontrolluar me mastar-nivelë;
- të formojë fashot drejtuese në sipërfaqe duke u bazuar në takot;
- të kontrollojë instalimet hidraulike në bashkëpunim me specialistët përkatës;
- të përgatitë, mbushë me makineri dhe rrafshojë nënshtresën e parë (beton i varfër) të sipërfaqeve pas ngurtësimit të fashaturave;
- të kontrollojë nivelimin me instrumente matëse;
- të izolojë në pikat e bashkimit të dyshemesë me lartësinë e murit, sipas kushteve teknike të zbatimit;
- të shtrojë shtresën hidroizoluese, sipas kushteve teknike të zbatimit dhe fletës së projektit;
- të përgatitë, mbush me makineri dhe rrafshon nënshtresën e dytë (beton i varfër) të sipërfaqeve në mjediseve sanitare, sipas vijës pjerrsisë së piletës;
- të kryejë riparime të mundshme, gjatë punimeve të nënshtresave, nivelimit dhe izolimit të sipërfaqeve në mjediset sanitare;
- të kryejë kontrollin përfundimtar të realizimit të detyrës;
- të pastrojë dhe mirëmbajë mjetet e punës pas kryerjes së nënshtresave, nivelimit dhe izolimit të sipërfaqeve në mjediset sanitare;
- të sistemojë vendin e punës pas kryerjes së nënshtresave, nivelimit dhe izolimit të sipërfaqeve në mjediset sanitare.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi kryen punime hidroizoluese, termoizoluese dhe zëizoluese në tarracë.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse në vendin e punës;
- të zbatojë rregullat e higjienës, të mbrojtjes në punë dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë kryerjes së punimeve hidroizoluese dhe izoluese në tarracë.
- të përcaktojë radhën e punës, sipas kushteve teknike të zbatimit;
- të pastrojë sipërfaqen dhe kontrollojë tarracën, siç duhet për dëmtime ose papastërti;
- të krijojë pjerrësinë nëse nuk egziston;
- të lyejë me prajmer e të ngjisë shtresat e guajnes në zonën që riparohet;
- të për zgjedhë dhe përdorë materiale të përshtatshme për izolim/ hidroizolim;
- të vendosë shtresën termoizoluese;
- të vendosë shtresën mbrojtëse (shtresë betoni, dysHEME qeramike, pllaka, rërë, zhavor etj.);

- të kryejë kontrollin përfundimtar të realizimit të detyrës për izolimin e hidroizolimin e tarracës, sipas projektit të zbatimit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve	– Ky modul duhet të trajtohet në një objekt ndërtimi, si dhe në repartin e praktikës profesionale. – Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të organizuar punën, për të kryer punime hidroizoluese dhe izoluese në tarracë. – Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë. – Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të organizuar punën, për të kryer punime hidroizoluese dhe izoluese në tarracë. – Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kritereve të realizimit të specifikuara për çdo rezultat të të nxënësve.
Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit	Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme: – Objekt ndërtimi dhe repart i praktikës profesionale. – Mjete matëse dhe niveluese. – Llaç çimento, beton i varfwr, pllaka, etj. – Material hidroizolues. – Material izolues. – Prajmer.

13. Moduli “Shtrimi dhe veshja me pllaka”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	SHTRIMI DHE VESHJA ME PLLAKA	M-02-2286-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të organizuar punën për shtrimin dhe veshjen me pllaka, për të kryer procese parapërgatitore për shtrimin dhe veshjen me pllaka, si dhe për të shtruar sipërfaqet me pllaka dhe me pllaka trotuari.	
Kohëzgjatja e modulit	54 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.11-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi organizon punën për shtrimin dhe veshjen me pllaka. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën në vendin e punës; – të zbatojë legjislacionin për punimet e ndërtimit; – të interpretojë projektin, skicat, detajet e shtrimit dhe veshjes së sipërfaqeve me pllaka; – të kryejë llogaritje të volumeve dhe materialeve për shtrimin dhe veshjes së sipërfaqeve me pllaka; – të planifikojë nevojën e burimeve njerëzore; – të planifikojë bazën materiale, mjetet, instrumentet dhe pajisjet e punës, sipas proceseve të punës; – të përcaktojë radhën e kryerjes së punimeve të shtrimit, si dhe veshjes së sipërfaqeve me pllaka; – të ndajë detyrat e punës, sipas grafikut të punimeve; – të plotësojë dokumentacionin teknik; – të koordinojë punën me grupet e proceseve të tjera punës; – të identifikojë nevojat për trajnim, sipas teknologjive të reja në kryerjen e shtrimit dhe veshjes së sipërfaqeve me pllaka. Instrumentet e vlerësimit: – Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim. – Vlerësim me listë kontrolli. RN 2 Nxënësi kryen procese parapërgatitore për shtrimin dhe veshjen me pllaka. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën në vendin e punës;	

- të respektojë rregullat e sigurimit teknik, gjatë proceseve parapërgatitore për shtrimin dhe veshjen me pllaka;
- të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë proceseve parapërgatitore për shtrimin dhe veshjen me pllaka;
- të kontrollojë këndet e drejta të sipërfaqes së dyshemesë me murin;
- të kontrollojë kuotat e shënuara të sipërfaqes për shtrim me pllaka trotuari;
- të përpunojë sipërfaqet përpara shtrimit dhe veshjes me pllaka;
- të grupojë pllakat dhe aksesoret e nevojshëm, sipas sipërfaqeve që do shtrohet apo vishet;
- të vendosë në ujë pllakat nëse është e nevojshme, sipas kushteve teknike;
- të përpunojë pllakat përpara shtrimit e veshjes;
- të lagë sipërfaqet që do shtrohen apo vishen;
- të pastrojë paraprakisht vendin e punës.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi veshë dhe shtron sipërfaqet me pllaka.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të respektojë rregullat e sigurimit teknik, gjatë veshjes dhe shtrimit të sipërfaqeve me pllaka;
- të përgatitë ngjitësin për veshje të sipërfaqeve me pllaka;
- të fiksojë mastar-nivelën për rreshtin e parë të veshjes së sipërfaqeve;
- të veshë sipërfaqet me pllaka, duke vendosur kryqet;
- të kontrollojë me instrumente niveluese sipërfaqen e veshur;
- të presë pllakat plotësuese veshëse, sipas vendeve bosh;
- të vendosë pllakat e prera në vendet bosh;
- të përgatitë ngjitësin për shtrimin e sipërfaqeve me pllaka;
- të fiksojë pllakat e shtrimit referuese dhe spangon;
- të shtrojë pllakat e shtrimit në sipërfaqe dhe vendosin kryqet, sipas konfiguracionit të dhënë;
- të kontrollojë me instrumente niveluese sipërfaqen e shtruar;
- të presë pllakat plotësuese shtruese, sipas vendeve bosh;
- të vendosë pllakat e prera në vendet bosh;
- të vendosë plintuesat;
- të heqë kryqet e të pastrojë fugat e pllakave të shtrimit dhe veshjes së sipërfaqeve;
- të përgatitë mbushësin, si dhe t'a hedhë midis fugave të pllakave deri në ngopjen e tyre;
- të pastrojë sipërfaqet e shtrimit dhe veshjes me pllaka.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 4 Nxënësi shtron sipërfaqet me pllaka trotuari.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të respektojë rregullat e sigurimit teknik gjatë shtrimit të sipërfaqeve me pllaka trotuari;
- të gërmojë dheun e tepërt në sipërfaqen që do shtrohet;
- të piketojë sipërfaqen që do shtrohet, sipas projektit;
- të ngjeshë dheun e bazamentit të sipërfaqes me rul, sipas kuotave të shënuara;
- të shtrojë dhe ngjeshë me makineri shtresën e zhavorrit, sipas kuotës së dhënë;
- të vendosë dhe fiksojë me llaç çimentoje takot drejtuese;
- të vendosë dhe fiksojë me llaç çimentoje bordurat e gatshme, sipas takove dhe drejtimit të spangos;
- të shtrojë dhe ngjeshë me makineri shtresën e inerteve me trashësinë e imët;
- të shtrojë në sipërfaqe rërën me vegla dore (krehër);
- të shtrojë në sipërfaqe pllakat e trotuarit sipas skicës;
- të presë dhe vendosë pllakat e trotuarit për vendet bosh;
- të ngjeshë me rul sipërfaqen e shtruar me pllakat e trotuarit;
- të hedhë rërë (bojak), sipër sipërfaqes së shtruar, duke mbushur fugat, sipas kushteve teknike;
- të fshijë sipërfaqen e shtruar, si dhe të heqë rërën e tepërt, duke respektuar afatin kohor;
- të kryejë riparime të mundshme gjatë shtrimit të sipërfaqeve me pllaka trotuari.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në një objekt ndërtimi, si dhe në repartin e praktikës profesionale.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të organizuar punën për shtrimin dhe veshjen me pllaka, për të kryer procese parapërgatitore për shtrimin dhe veshjen me pllaka, si dhe për të shtruar sipërfaqet me pllaka dhe me pllaka trotuari.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të organizuar punën për shtrimin dhe veshjen me pllaka, për të kryer procese parapërgatitore për shtrimin dhe veshjen me pllaka, si dhe për të shtruar sipërfaqet me pllaka dhe me pllaka trotuari.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të nxënit.

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

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

- Objekt ndërtimi dhe repart i praktikës profesionale.
 - Pankarta me detaje të shtrimit e veshjes sipërfaqeve me pllaka.
 - Mjetet, instrumentet matëse e niveluese.
 - Komplet i veshjes së pllakashtruesit.
 - Materialet dhe mjetet për shtrimin dhe veshjen e sipërfaqeve me pllaka.
 - Pllaka të llojeve të ndryshme, kryqe, plintusa të gatshëm, pllaka trotuari.
 - Kollë, bojakw, ujë, çimento, fshirëse bojaku.
 - Prerëse pllakash, mastar-nivelë, spango, përzierës kolle.
-



14. Moduli “Punime të shtresave rrugore dhe trotuarëve”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	PUNIME TË SHITESAVE RRUGORE DHE TROTUARËVE	M-02-2287-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të organizuar punën për ndërtimin e shtresave rrugore dhe trotuarëve, për të kryer punime për nënshtresat dhe shtresat në trupin e rrugës, për themelet e rrugës, për asfaltimin, si dhe për të ndërtuar trotuarin.	
Kohëzgjatja e modulit	72 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.11-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1	Nxënësi organizon punën për ndërtimin e shtresave rrugore dhe trotuarëve. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën në vendin e punës; – të respektojë rregullat e sigurimit teknik, gjatë organizimit të punës për ndërtimin e shtresave rrugore dhe trotuarëve; – të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë organizimit të punës për ndërtimin e shtresave rrugore dhe trotuarëve; – të lexojë dhe interpretojë projektin dhe detajet në punimet e trupit të rrugës dhe trotuarëve; – të llogaritë vëllimet e materialet për punimet e shtresave në trupin e rrugës dhe trotuarëve, sipas projektit; – të planifikojë bazën materiale, mjetet, instrumentet dhe pajisjet e punës, sipas proceseve përkatëse të punës; – të përcaktojë radhën e punës për kryerjen e punimeve në trupin e rrugës dhe trotuarëve; – të koordinojë punën me grupet e proceseve të tjera punës; – të vendosë tabelat sinjalizuese për punime në rrugë dhe trotuare; – të kontrollojë kuotat e shënuara përkatëse për shtresat në punimet e trupit të rrugës dhe trotuarëve; – të kontrollojë gjendjen teknike të mjeteve makinerive të punës, sipas manualeve përkatëse dhe KTZ; – të kryejë llogaritje të thjeshta financiare; – të përdorë teknologjinë digjitale në funksion të veprimtarisë profesionale;

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim.
- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 2 Nxënësi kryejnë punime për nënshtresat dhe shtresat në trupin e rrugës.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të respektojë rregullat e sigurimit teknik, gjatë kryerjes së punimeve për nënshtresat dhe shtresat në trupin e rrugës;
- të lexojë planin teknik të rrugës;
- të identifikojë llojet dhe rendin e shtresave në trupin e rrugës;
- të përgatitë dhe sistemojë terrenin për ndërtimin e nënshtresave dhe shtresave mbështetëse;
- të zgjedhë dhe përdorë materialet ndërtimore të përshtatshme për çdo shtresë (bazë stabilizant, nënbazë, etj.);
- të zbatojë teknikat e kompaktimit, sipas kërkesave të projektit dhe standardeve teknike ;
- të kontrollojë trashësinë dhe pjerrësinë e çdo shtrese me pajisjet matëse përkatëse (nivel, metër);
- të përdorë në mënyrë të sigurt pajisjet dhe makineritë ndërtimore (rrula, vibratorë etj.);
- të kryejë llogaritje të thjeshta financiare;
- të përdorë teknologjinë digjitale në funksion të veprimtarisë profesionale.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi kryen punime për themelet e rrugës.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të respektojë rregullat e sigurimit teknik, gjatë kryerjes së punimeve për themelet e rrugës;
- të lexojë planin dhe dokumentacionin teknik për ndërtimin e themeleve të rrugës;
- të përcaktojë thellësinë dhe gjerësinë e gërmimit, sipas projektit;
- të kryejë gërmimet dhe sistemimin e shtratit të rrugës me mjete të përshtatshme;
- të përdorë dhe vendosë materialet për mbushjen dhe stabilizimin e shtresës themelore;
- të ngjeshë në mënyrë të saktë shtresën themelore, duke përdorur pajisje të posaçme;
- të respektojë pjerrësitë dhe parametrat teknikë të projektit, gjatë ndërtimit të themeleve;
- të verifikojë uniformitetin e shtresës së themelit pas përfundimit.

Instrumentet e vlerësimit:



- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 4 Nxënësi kryen punime asfaltimi.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit, gjatë punimeve për asfaltim;
- të lexojë projektin teknik dhe të dallojë përbërjen dhe trashësinë e shtresave të asfaltit;
- të përgatitë sipërfaqen për asfaltim (pastrim, lagje ose aplikim bitumi lidhës);
- të koordinojë shtrimin e asfaltit në përputhje me drejtimin dhe përrresinën e parashikuar;
- të sigurojë trashësinë dhe përhapjen e njëtrajtshme të shtresës së asfaltit;
- të monitorojë temperaturën e asfaltit, gjatë shtrimit dhe ngjeshjes;
- të punojë në mënyrë të organizuar dhe bashkëpunuese me ekipin e asfaltimit;
- të kryejë llogaritje të thjeshta financiare;
- të përdorë teknologjinë digjitale në funksion të veprimtarisë profesionale;
- të zbatojë rregullat për optimizimin e përdorimit të energjisë, ujit, materialeve, gjatë punimeve për asfaltim;
- të zbatojë rregullat e higjienës personale dhe profesionale në vendin e punës;

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 5 Nxënësi kryen ndërtimin e trotuarit.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit, gjatë ndërtimit të trotuarëve;
- të ndjekë punimet për ngjeshjen e dheut të bazamentit të sipërfaqes së trotuarit me rul, sipas kuotave të shënuara;
- të ndjekë punimet për shtrimin dhe ngjeshjen me makineri të shtresës së zhavorrit, sipas kuotës së dhënë;
- të fiksojë me llaç çimentoje takot drejtuese;
- të fiksojë me llaç çimentoje bordurat e gatshme drejtimit të spangos;
- të fiksojë bordurat e gatshme të pemëve;
- të ndjekë punimet për shtrimin dhe ngjeshjen me makineri të shtresës së inerteve me trashësinë e imët;
- të mbulojë /maskojë gropat e pushtave dhe pemëve, gjatë punimeve në trotuar;
- të realizojë shtresën e betonit, sipas kuotës përkatëse;

- të kryejë nivelimin e sipërfaqes së shtruar me beton;
- të kryejë kontrollin përfundimtar të realizimit të detyrës;
- të pastrojë, sistemojë dhe mirëmbajë veglat e punës, pas punimeve të ndërtimit të trotuareve.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në objekt/ terren.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të organizuar punën për ndërtimin e shtresave rrugore dhe trotuarëve, për të kryejë punime për nënshtresat dhe shtresat në trupin e rrugës, për themelet e rrugës, për asfaltimin, si dhe për të ndërtuar trotuarin.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të organizuar punën për ndërtimin e shtresave rrugore dhe trotuarëve, për të kryejë punime për nënshtresat dhe shtresat në trupin e rrugës, për themelet e rrugës, për asfaltimin, si dhe për të ndërtuar trotuarin.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të nxënësve.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Objekt ndërtimi dhe repart pune ndërtimi.
 - Vegla dhe pajisje teknike.
 - Pajisje matëse: metër, nivel libellë, vizues pjerrësie.
 - Pajisje ndërtimore: lopata, llaçatore, rula për ngjeshje, vibroplate, valjak.
 - Pompë uji dhe mjetet ndihmëse për përgatitjen e shtresave.
 - Bordura, pllaka betoni, pllaka trotuari.
 - Plane ndërtimi, skema shtresash rrugore dhe trotuarësh.
 - Manuale teknike dhe standarde për ndërtimin rrugor.
 - Pankarta me skica, detaje për kryerjen e ndërtimit të trotuarit në rrugë.
-

15. Moduli “Rregullat e sigurisë në punë për ndjekjen e punimeve për zbatimin e projektit”**Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”****Niveli: IV i KSHK****Klasa: 13**

<i>PËRSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	RREGULLAT E SIGURISË NË PUNË PËR NDJEKJEN E PUNIMEVE PËR ZBATIMIN E PROJEKTIT	M-02-2288-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të kontrolluar zbatimin e rregullave të sigurimit teknik në kantier, si dhe për të koordinuar masat për të minimizuar rrezikun e aksidenteve në vendin e punës.	
Kohëzgjatja e modulit	30 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.12-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënës (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi kontrollon zbatimin e rregullave të sigurimit teknik në kantier. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën në vendin e punës; – të identifikojë rregullat kryesore të sigurimit teknik në kantier; – të përshkruajë përgjegjësitë e secilit aktor në kantier për sigurimin teknik. – të kontrollojë vendosjen e sinjalistikës së nevojshme në kantierin e ndërtimit, gjatë zbatimit të projektit; – të kontrollojë përdorimin e pajisjeve personale mbrojtëse të punëtorëve; – të kontrollojë respektimin e standardeve për punët në lartësi, gërmime, betonime etj; – të mbikëqyrë instalimin e skelave, rrethimeve mbrojtëse dhe rrugëve të lëvizjes; – të kontrollojë gjendjen e skelave, mbrojtjeve dhe rrethimeve në kantier; – të kontrollojë zbatimin e rregullave të sigurimit teknik, gjatë punimeve elektrike me tension; – të identifikojë dhe raportojë te personat përgjegjës për mosfunksionimin e mjeteve dhe pajisjeve të sigurisë teknike, sipas rastit; – të kontrollojë pajisjet e mbrojtjes nga zjarri dhe shpëtimit, sipas rregullores; – të përdorë pajisjet e mbrojtjes nga zjarri dhe shpëtimit, sipas rregullores; – të dokumentojë parregullsitë që çenojnë sigurinë në punë;	



- të raportoje çdo shkelje të mundshme të standardeve të sigurisë, duke rekomanduar masa korrigjuese.

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim.
- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 2 Nxënësi koordinon masat për të minimizuar rrezikun e aksidenteve në vendin e punës.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të përshkruajë masat parandaluese kundër aksidenteve në punë, sipas llojit të punës;
- të përdorë terminologjinë e saktë të sigurisë në punë;
- të hartojë një plan të thjeshtë me detyra konkrete për të reduktuar rrezikun ku të përfshihen kontrole të mjeteve, trajnime, sinjalistikë dhe ndarje të përgjegjësisë;
- të bashkëpunojë me kolegët për zbatimin e masave mbrojtëse dhe rregullave të sigurisë në kantier;
- të zbatojë procedurat e evakuimit për raste emergjence, sipas protokolleve;
- të marrë masa për të minimizuar rrezikun e aksidenteve në vendin e punës, sipas rregullores së sigurimit teknik;
- të mbikëqyrë zbatimin e politikave dhe strategjive për mbrojtjen e mjedisit dhe përdorimin e burimeve të qëndrueshme;
- të zbatojë protokollet e duhura në raste të gjendjes së jashtëzakonshme;
- të ndjekë trajnime periodike për zbatimin e rregullave të sigurimit teknik.

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim
- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në klasë mësimore dhe objekt ndërtimi.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të kontrolluar zbatimin e rregullave të sigurimit teknik në kantier, si dhe për të koordinuar masat për të minimizuar rrezikun e aksidenteve në vendin e punës.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të kontrolluar zbatimin e rregullave të sigurimit teknik në kantier, si dhe për të koordinuar masat për të minimizuar rrezikun e aksidenteve në vendin e punës.

	– Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të nxënit.
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 mësimore. – Ligji “PËR SIGURINË DHE SHËNDETIN NË PUNË”. – Materiale për rregullat e sigurimit teknik e ruajtjen e mjedisit. – Pajisje mbrojtëse personale. – Pajisje të zakonshme ndërtimi. – Pajisje sinjalistike. – Udhëzime teknike dhe ligjore për sigurinë në punë. – Tabelat e sigurisë të vendosura në mjedisin praktik. – Materiale vizuale demonstruese. – Pajisje digjitale. – Skema evakuimi dhe plani i emergjencës. – Formular për raportim incidentesh ose simulimesh emergjente.

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

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 13

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	ORGANIZIMI I PUNIMEVE DHE PIKETIMI NË TERREN	M-02-1911-25
Qëllimi i modulit	Një modul praktik që i aftëson nxënësit për të planifikuar punimet, organizuar ato, si dhe të ndjekë piketimin e akseve.	
Kohëzgjatja e modulit	30 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.12-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi planifikon punimet. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të zbërthejë projektin e zbatimit dhe detajet përkatëse, sipas hapave të punës për objektin e ndërtimit; – të interpretojë dhe të zbatojë kushtet teknike të zbatimit në ndërtim; – të interpretojë legjislacionin në fuqi (VKM, udhëzime, standarde etj.), lidhur me ndërtimin; – të planifikojë proceset e punës, sipas radhës së duhur të fazave të ndërtimit; – të konsultohet me teknikë të specialiteteve të tjera për koordinimin ndër-disiplinor të punimeve; – të sigurojë bazën materiale, sipas preventivit të punimeve dhe nevojave të fazave ndërtimore; – të planifikojë makineritë, pajisjet dhe mjetet e punës, sipas grafikut të punimeve; – të planifikojë burimet financiare të nevojshme për realizimin e punimeve; – të planifikojë burimet njerëzore, sipas aftësive profesionale dhe sipas fazave të punës; – të komunikojë me etikë profesionale dhe të respektojë normat e sjelljes në ambientin e punës; – të kryejë llogaritje të thjeshta financiare të lidhura me materialet, punimet dhe kostot; – të përdorë teknologjinë digjitale në funksion të dokumentimit, planifikimit dhe zbatimit të punimeve. Instrumentet e vlerësimit: – Vlerësim me listë kontrolli.	

RN 2 Nxënësi organizon punimet në terren.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë të aftë:

- të veshë uniformën gjatë gjithë kohës në vendin e punës;
- të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe sigurisë në punë, gjatë të gjitha fazave të organizimit dhe zbatimit të punimeve në terren;
- të interpretojë planorganizimin e punimeve të objektit, duke specifikuar saktë legjendën dhe elementët përkatës;
- të kontrollojë funksionalitetin e makinerive, mjeteve dhe pajisjeve të punës përpara përdorimit të tyre, duke siguruar që janë në gjendje pune;
- të ndjekë punimet për rrethimin e objektit, sipas përmasave të dhëna dhe të vendosë tabelat e sigurisë në punë dhe për ruajtjen e mjedisit;
- të ndjekë vendosjen e tabelës treguese të objektit, me të gjitha detajet teknike dhe administrative;
- të organizojë vendin e punës në mënyrë ergonomike, funksionale dhe të sigurt për çdo zë punimi;
- të sigurojë burimet e nevojshme të energjisë dhe ujit, sipas nevojave të projektit dhe standardeve teknike;
- të kontrollojë në mënyrë periodike sistemimin dhe pastrimin e vendit të punës, para, gjatë dhe pas përfundimit të punimeve;
- të raportojë defektet dhe mosfunksionalitetin e mjeteve, makinerive dhe pajisjeve, si dhe të informojë për punën e kryer te eprorët përkatës;
- të komunikojë me etikë profesionale, duke treguar respekt dhe bashkëpunim me kolegët, eprorët dhe teknikët e specialiteteve të tjera;
- të përdorë teknologjinë digjitale (smartphone, tablet, kompjuter, aplikacione teknike) në funksion të veprimtarisë profesionale, dokumentimit dhe raportimit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi ndjek piketimin e akseve.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësit duhet të jenë të aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse në vendin e punës;
- të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe sigurisë, gjatë përdorimit të pajisjeve matëse dhe lëvizjes në terren;
- të interpretojë fletë-projektin e planit të themeleve, duke dalluar qartë llojin e konstruksionit të objektit;
- të interpretojë rrjetën e akseve që do të piketohen, sipas dokumentacionit teknik të projektit;
- të ndjekë punimet për vendosjen e modinave, për piketimin e akseve në përputhje me fletën e planit;
- të bashkëpunojë me topografin për piketimin e akseve, sipas planit të themeleve dhe të ndjekë udhëzimet teknike përkatëse;

- të lexojë dhe interpretojë kuotën $\pm 0,00$ të objektit, në raport me reperin me kuotë absolute të shënuar në planin e përgjithshëm të azhornuar;
- të bashkëpunojë me topografin për shënimin e kuotës $\pm 0,00$, duke marrë parasysh pozicionimin në terren dhe objektet përreth;
- të bashkëpunojë me topografin për hartimin e procesverbalit të piketimit, si dhe shënimin zyrtar të kuotës $\pm 0,00$ të objektit;
- të komunikojë me etikë profesionale, duke treguar respekt, qartësi dhe bashkëpunim, gjatë punës me grupin dhe stafin teknik;
- të përdorë teknologjinë digjitale, si mjete matëse elektronike, aplikacione teknike, tabletë ose kompjuter për mbështetje në procesin e piketimit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve.

- Ky modul duhet të trajtohet në objekt ndërtimi.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të planifikuar punimet, organizuar ato, si dhe të ndjekë piketimin e akseve.
- 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.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së aftësisë për të planifikuar punimet, organizuar ato, si dhe të ndjekë piketimin e akseve.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të nxënit.

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:

- Objekt ndërtimi dhe repart pune.
 - 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.
-

17. Moduli “Ndjekje e punimeve për zbatimin e projektit”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 13

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	NDJEKJE E PUNIMEVE PËR ZBATIMIN E PROJEKTIT	M-02-1912-25
Qëllimi i modulit	Një modul praktik që i aftëson nxënësit për të ndjekur e punimet e pilotave dhe gërmimit të saj, punimet e konstruksionit mbajtës, punimet e izolimit, muraturës, suvatimit dhe të mbulimit të çatisë dhe tarracës, si dhe punimet dekorative, bojatisjes dhe shtrimit e veshjes me pllaka.	
Kohëzgjatja e modulit	84 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.12-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedura e vlerësimit	RN 1 Nxënësi ndjek punimet e pilotave dhe të gërmimit të gropës. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jenë të aftë: – të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse në vendin e punës; – të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe sigurisë, për të siguruar mbrojtjen e punëtorëve dhe mbrojtjen e sigurisë në çdo fazë të punimeve; – të interpretojë fletën e planit të pilotave prej betoni të armuar, sipas fletës së planit të themeleve; – të ndjekë punimet për ndërtimin e pilotave prej betoni të armuar (piketimi, hapja e pusit, vendosja e skeletit të hekurit dhe betonimi me makineri), sipas kushteve teknike; – të monitorojë instalimin dhe shpërndarjen e pilotave, duke siguruar se ato janë vendosur dhe përgatitur në përputhje me udhëzimet e projektit; – të bashkëpunojë me inxhinierët dhe specialistët, gjatë procesit të vendosjes së pilotave dhe gërmimit, për të siguruar cilësinë e punës dhe respektimin e normave të sigurisë; – të ndjekë punimet e gërmimit të gropës të kufizuar nga pilotat 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 monitorojë cilësinë e punës gjatë procesit të gërmimit duke ndjekur të gjithë etapën e gërmimit, në përputhje me specifikimet e projektit dhe standardet e sigurisë;	

- të verifikojë që thellësia dhe përmasat e gropës janë realizuar, sipas kërkesave të projektit, për të siguruar stabilitetin e ndërtesës;
- të ndjekë procedurat për kontrollin e bazamentit (verifikimit të rezistencës së normuar të tokës R_t), sipas kushteve teknike;
- të ndjekë punimet për përforcimin e bazamentit (nëse rezultoni R_t^n më e vogël se vlera që merret parasysh në projekt), sipas projektit përkatës dhe kushteve teknike;
- të ndjekë punimet e përforcimit të pilotave me jastëkë rërë dhe prej betoni të armuar sipas fletës konstruktive përkatëse dhe kushteve teknike;
- të komunikojë me etikë profesionale, duke ndihmuar dhe bashkëpunuar me inxhinierët dhe punëtorët e tjerë në vendin e punës;
- të kryejë llogaritje të thjeshta financiare, për të vlerësuar kostot e materialeve dhe kohës së punës, gjatë procesit të instalimit të pilotave dhe gërmimit të gropës;
- të përdorë teknologjinë digjitale në funksion të realizimit të punëve dhe dokumentimit të tyre;
- të zbatojë rregullat për optimizimin e përdorimit të energjisë dhe materialeve, për të minimizuar humbjet dhe ndikimin mjedisor, gjatë punimeve.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 2 Nxënësi ndjek 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:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse, në të gjitha fazat e zbatimit të punimeve në kantiër;
- të udhëzojë dhe ndjekë zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit, për të gjitha fazat e realizimit të konstruksionit mbajtës me skelet prej betoni të armuar, si nëntokë ashtu edhe në mbitokë;
- të interpretojë fletët konstruktive nën kuotën $\pm 0,00$, për themelet prej betoni të armuar (pllakë, trarë të përmbysur të kryqëzuar, plinta), muret e bodrumit, shtyllat dhe ndërkatën/ndërkatet, duke nxjerrë: kuotat karakteristike, përmasat e elementeve (b/a), pozicionimin dhe specifikat e shufrave të hekurit;
- të ndjekë punimet për nënshtresat, hidroizolimet horizontale/vertikale, betonimin dhe dizarmimin, për të gjitha elementet strukturore nën kuotën $\pm 0,00$;
- të interpretojë fletët konstruktive mbi kuotën $\pm 0,00$, për ndërkatet, shtyllat, muret mbajtëse, pusin e ashensorit dhe shkallët, duke nxjerrë të gjitha të dhënat teknike relevante;

- të ndjekë realizimin e skeletit prej betoni të armuar mbi kuotën $\pm 0,00$, duke verifikuar: përmasat dhe kuotat karakteristike, pozicionet e armaturave, kallëpet dhe mbështetëset, cilësinë e betonimit dhe fazën e dizarmimit;
- të interpretojë fletët konstruktive të planit të mbulimit të objektit (ndërkat tarrace ose çati e pjerrët), duke nxjerrë elementet përkatëse konstruktive;
- të ndjekë punimet për strukturën mbuluese të objektit, duke kontrolluar cilësinë e zbatimit, përputhshmërinë me projektin dhe zbatimin korrekt të detajeve të përforcimit dhe betonimit;
- të komunikojë me etikë profesionale, me kolegët, teknikët dhe inxhinierët në terren, duke treguar bashkëpunim dhe përgjegjshmëri;
- të përdorë teknologjinë digjitale për të lexuar fletët e projektit, për të matur kuotat ose për të menaxhuar dokumentacionin teknik;
- të kryejë llogaritje të thjeshta financiare, të lidhura me materialet e përdorura, orët e punës ose kostot ndihmëse në procesin e zbatimit;
- të zbatojë rregullat për optimizimin e përdorimit të energjisë, ujit dhe materialeve ndërtimore, duke ndihmuar në reduktimin e mbetjeve dhe efikasitetin e burimeve.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi ndjek punimet e izolimit, muraturës, suvatimit dhe të mbulimit të çatisë dhe tarracës.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse në të gjitha fazat e zbatimit të punimeve në kantiër.
- të udhëzojë dhe ndjekë zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë: punimeve të muraturës (përimetrale dhe të brendshme), izolimeve (termoizolim i mureve perimetrale, hidroizolim i nyjeve sanitare, tarracave, mbulesës së çatisë), si dhe gjatë suvatimit të brendshëm e të jashtëm;
- të interpretojë fletët arkitektonike dhe detajet për muraturën perimetrale, duke specifikuar: materialet ndërtimore, përmasat dhe pozicionimet përkatëse, vendosjen e shtresave termoizoluese dhe mbushëse (tullë e lehtësuar, blloqe betonsilikat etj.);
- të ndjekë zbatimin e muraturës perimetrale në çdo kat të objektit, duke kontrolluar saktësinë e përmasave, materialeve dhe renditjen e shtresave, sipas projektit dhe hapave teknologjikë;
- të interpretojë fletët arkitektonike dhe detajet për muret ndarëse të brendshme dhe parapetet (tarracë, shkallë, ballkon), sipas projektit përkatës;

- të ndjekë punimet për muret ndarëse të brendshme dhe parapetet, duke kontrolluar cilësinë e zbatimit në përputhje me planimetrinë, përmasat dhe rendin teknologjik të punës;
- të ndjekë dhe kontrollojë zbatimin e punimeve të suvatimit, si të brendshëm ashtu edhe të jashtëm, duke vlerësuar përgatitjen e sipërfaqeve, përzierjen dhe aplikimin e materialeve;
- të interpretojë fletët dhe detajet për tarracën ose mbulesën e çatisë, duke specifikuar shtresat përkatëse dhe karakteristikat e tyre;
- të ndjekë realizimin e shtresave të pjerrësisë, termoizolimit, hidroizolimit dhe shtresës mbrojtëse të tarracës ose çatisë, duke verifikuar cilësinë e vendosjes dhe përputhjen me dokumentacionin teknik dhe detajet arkitektonike;
- të zbatojë rregullat e higjienës personale dhe profesionale, duke ruajtur pastërtinë e vendit të punës, gjatë gjithë procesit të ndërtimit;
- të komunikojë me etikë profesionale, në marrëdhëniet me kolegët, teknikët dhe mbikëqyrësit, duke respektuar normat e bashkëpunimit dhe përgjegjshmërisë;
- të kryejë llogaritje të thjeshta financiare, për sasinë e materialeve, sipërfaqet për izolim/ suvatim dhe për të përllogaritur nevojat bazë në kantier;
- të përdorë teknologjinë digjitale në funksion të veprimtarisë profesionale, si për të lexuar fletët e projektit, për të matur në mënyrë digjitale ose për të dokumentuar e ndjekur zbatimin;
- të zbatojë rregullat për optimizimin e përdorimit të energjisë, ujit dhe materialeve, duke shmangur shpërdorimet, si dhe duke ndihmuar në një ndërtim të qëndrueshëm.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 4 Nxënësi ndjek punimet dekorative, bojatisjes dhe shtrimit e veshjes me pllaka.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën, gjatë të gjitha fazave të punës, duke respektuar kodin e veshjes në kantier;
- të udhëzojë dhe ndjekë zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë punimeve të:shtrimit të shtresave të dysHEMEVE,veshjeve të mureve,shtrimit me pllaka dhe bojatisjeve të ambienteve të brendshme dhe të jashtme;
- të lexojë dhe interpretojë fletët e projektit dhe skemat e instalimeve (elektrike, ujësjellës, kanalizime, ngrohje, ventilim, etj.), duke përcaktuar:radhën e ekzekutimit të instalimeve, materialet dhe pajisjet, sipas dokumentacionit Teknik;
- të bashkëpunojë me njësitë zbatuese të instalimeve, për të koordinuar ndërhyrjet dhe vendosjen e elementeve përpara punimeve përfundimtare të shtrimit dhe veshjeve;

- të lexojë dhe interpretojë fletët arkitektonike për shtrimet e dysHEMEVE, shkallëve dhe veshjet e mureve, duke specifikuar materialet, përmasat dhe pozicionet, sipas projektit;
- të ndjekë punimet e shtrimit të dysHEMEVE në ambiente të brendshme dhe të jashtme, përfshirë: shtresën niveluese, hidroizolim (në nyje sanitare), dhe shtresën përfundimtare (pallake, parket, etj.), duke verifikuar kuotat dhe përputhshmërinë me standardet teknike;
- të ndjekë punimet e veshjes me pllaka në ambiente të brendshme dhe të jashtme, në përputhje me fletët dhe detajet arkitektonike;
- të ndjekë punimet dekorative dhe bojatisjet, duke vlerësuar përgatitjen e sipërfaqeve, përzgjedhjen e bojërave, përputhjen e ngjyrave dhe cilësinë përfundimtare të punimeve;
- të lexojë dhe interpretojë fletët e projektit për punimet e shtrimit të rrugëve, trotuareve dhe infrastrukturës inxhinierike, duke specifikuar shtresat dhe përbërjen materiale;
- të ndjekë punimet për shtrimin e rrugëve dhe trotuareve, duke kontrolluar: përgatitjen e shtresave mbajtëse, nivelimin dhe shtrimin, sipas projektit;
- të ndjekë punimet për zbatimin e infrastrukturës inxhinierike (kanalizime, rrjet ujësjellës, ndriçim publik, etj.), sipas planit të projektit dhe kërkesave teknike;
- të lexojë dhe interpretojë detajet e projektit për riparimin e difekteve dhe mirëmbajtjen e objektit, duke përcaktuar: llojin e ndërhyrjes, materialet e nevojshme dhe metodat e përdorura
- të ndjekë punimet për mirëmbajtje dhe riparime, si: zbardhje, suvatura të pjesshme, zëvendësim pllakash, izolime të dëmtuara, lysterje apo sisteme të tjera;
- të zbatojë rregullat e higjienës personale dhe profesionale, duke garantuar pastërti dhe siguri gjatë gjithë kohës;
- të komunikojë me etikë profesionale, me ekipin dhe bashkëpunëtorët, duke treguar korrektësi dhe përgjegjësi;
- të përdorë teknologjinë digjitale në funksion të punës, për: leximin e projekteve digjitale, përdorimin e instrumenteve të matjes ose për ndjekjen dhe dokumentimin e punimeve;
- të kryejë llogaritje të thjeshta financiare, për përlllogaritjen e materialeve, kostove dhe vlerësimin e nevojave për riparim ose mirëmbajtje;
- të zbatojë rregullat për optimizimin e përdorimit të energjisë, ujit dhe materialeve, gjatë gjithë fazave të zbatimit dhe mirëmbajtjes.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në objekt ndërtimi.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të ndjekur e punimet e pilotave dhe gërmimit të saj, punimet e konstruksionit mbajtës, punimet e izolimit, muraturës, suvatimit

	dhe të mbulimit të çatisë dhe tarracës, si dhe punimet dekorative, bojatisjes dhe shtrimit e veshjes me pllaka. – Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë. – Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të ndjekur e punimet e pilotave dhe gjurmimit të saj, punimet e konstruksionit mbajtës, punimet e izolimit, muraturës, suvatimit dhe të mbulimit të çatisë dhe tarracës, si dhe punimet dekorative, bojatisjes dhe shtrimit e veshjes me pllaka. – Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kritereve të realizimit të specifikuara për çdo rezultat të të nxënësve.
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: – Objekt ndërtimi dhe repart pune. – Plan i përgjithshëm i azhurnuar i objektit. – Planorganizim i punimeve të objektit. – Projektzbatimi i objektit me fletët arkitektonike me detajet, konstruktive dhe të instalimeve të objektit. – Fletë me planin e pilotave. – Materiale vizuale demonstruese. – Dokumentacion përkatës për punimet e strukturës. – Udhëzues për rregullat e sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit në punë, manuale të gatshme të përdorimit të pajisjeve e makinerive.

18. Moduli “Plotësimi i dokumentacionit teknik për ndërtimin e objektit”**Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”****Niveli: IV i KSHK****Klasa: 13**

<i>PËRSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	LOTËSIMI I DOKUMENTACIONIT TEKNIK PËR NDËRTIMIN E OBJEKTIT	M-02-1913-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të përgatitur dosjen teknike në njësinë projektuese, dosjen teknike të kantierit, si dhe harton planin kalendarik të punimeve me grafikun e fuqisë punëtore.	
Kohëzgjatja e modulit	48 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.12-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi përgatit dosjen teknike në njësinë projektuese. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të realizojë nxjerrjen dhe kategorizimin e llojeve të punimeve ndërtimore, sipas specifikave të projektit dhe fazave të ndërtimit; – të përdorë analizat e çmimeve të ndërtimit në fuqi, duke vendosur çmimet njësi korrekte për çdo zë punimi, në përputhje me përkufizimet standarde (manuali i ndërtimit, vkm, udhëzime teknike, etj.); – të plotësojë raporte periodike mbi cilësinë e punës së kryer, duke respektuar formatet standarde dhe gjuhën teknike; – të hartojë preventivin paraprak të punimeve ndërtimore, duke zbatuar strukturën përkatëse të përlllogaritjes: sasia, çmimi njësi, vlera totale, tvsh, etj.; – të kryejë arkivimin sistematik të dosjes teknike të projektit, duke ndarë materialet, sipas fazave të punimeve dhe llojeve të dokumenteve (fleta përmatësimi, fatura, grafiku etj.); – të përgatitë kohëshënuesin për punonjësit dhe specialistët, në përputhje me planin e punës dhe orarin e zbatimit; – të përpilojë të dhënat ditore mbi progresin e punimeve sipas volumeve të realizuara, dhe t’i krahasojë me planin përkatës; – të zbatojë etikën profesionale në mjedisin e punës, duke ruajtur korrektësinë, përpikmërinë dhe konfidencialitetin e dokumentacionit teknik e financiar; – të përdorë me saktësi programe dhe mjete digjitale në funksion të punës, si: Excel, AutoCAD, softëare për preventivë, aplikacione për menaxhimin e dokumenteve dhe komunikim;	



- të respektojë afatet kohore të dorëzimit të materialeve teknike dhe raporteve, si pjesë e disiplinës në punë;
- të komunikojë në mënyrë profesionale dhe të qartë me teknikët dhe projektuesit;
- të kujdeset për mbrojtjen e të dhënave digjitale, gjatë përgatitjes së dosjes teknike në njësinë projektuese, duke ruajtur dokumentet në mënyrë të sigurt.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 2 Nxënësi përgatit dosjen teknike të kantierit.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe mjetet e mbrojtjes personale në të gjitha fazat e punës në kantier;
- të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe sigurisë gjatë kontrollit dhe mbledhjes së të dhënave teknike në terren;
- të mbajë dhe përditësojë dosjen e inventarit të makinerive, pajisjeve dhe materialeve në kantier;
- të udhëzojë punonjësit për rregulloren e zbatimit të masave të sigurimit teknik dhe ruajtjes së mjedisit, sipas specifikave të çdo procesi punimi;
- të skicojë detaje teknike të punimeve të kryera sipas faktit në terren, duke përfshirë tolerancat e lejuara dhe përputhjen me projektin (si u realizua realisht);
- të hartojë librin e matjeve, duke regjistruar sasinë e punimeve të kryera sipas realitetit në kantier;
- të hartojë procesverbalet për punimet e maskuara (punime që mbulohen nga pjesët e tjera ndërtimore);
- të përgatitë procesverbalet e punimeve dhe të simulojë situatat përkatëse në objekt (përfshirë të gjithë aktorët teknikë);
- të mbajë dhe arkivojë regjistrin e teknikut dhe raportet ditore të kantierit për vëllimet e realizuara, personelin dhe problematikat;
- të përgatitë raporte javore dhe përmbledhëse për ecurinë e punimeve, duke përfshirë të dhëna reale nga vendi i punës;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm me të gjithë aktorët në kantier: punëtorë, teknikë, mbikëqyrës dhe inxhinierë;
- të përdorë teknologjinë digjitale për dokumentimin e punimeve dhe krijimin e dokumenteve teknike (tablet, kamera, aplikacione ndërtimi, cad viewer etj.);
- të respektojë formatin zyrtar të dokumentacionit teknik: data, emërtimi, nënshkrimi, vendndodhja dhe përshkrimi përkatës;
- të përmbushë afatet për dorëzimin e dokumentacionit në çdo fazë të punimeve ndërtimore;
- të kontribuojë në mbajtjen e ambientit të punës të pastër, të sigurt dhe të organizuar.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi harton planin kalendarik të punimeve me grafikun e fuqisë punëtore.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës, duke respektuar rregullat e sigurisë dhe higjienës;
- të zbatojë rregullat e higjienës, të mbrojtjes në punë dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë hartimit të planit kalendarik të punimeve me grafikun e fuqisë punëtore;
- të plotësojë në pasqyrën e planit kalendarik llojet e punimeve me sasi të përkatëse, sipas preventivit;
- të zbërthejë çdo lloj punimi në orë pune specialist dhe punëtor, duke përdorur manualët e ndërtimit në fuqi;
- të kthejë orët e njehsuara në ditë pune;
- të plotësojë në pasqyrën e planit kalendarik afatet kohore për çdo punim ndërtimi, duke ndjekur radhën e punimeve;
- të hartojë grafikun e fuqisë punëtore, sipas të dhënave të pasqyrës së planit kalendarik të punimeve;
- të komunikojë me etikë profesionale, duke ruajtur respektin dhe korrektësinë në marrëdhëniet me kolegët, specialistët dhe palët e tjera të projektit;
- të përdorë teknologjinë digjitale për hartimin e planit kalendarik dhe llogaritjeve përkatëse;
- të sigurojë një ambient të pastër dhe të sigurt, gjatë punës, duke minimizuar ndikimin në mjedis.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në objekt ndërtimi.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të përgatitur dosjen teknike në njësinë projektuese, dosjen teknike të kantierit, si dhe për të hartuar planin kalendarik të punimeve me grafikun e fuqisë punëtore.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të përgatitur dosjen teknike në njësinë projektuese, dosjen teknike të kantierit, si dhe për të hartuar planin kalendarik të punimeve me grafikun e fuqisë punëtore.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të nxënësve.

Kushtet e

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

**e domosdoshme
për realizimin e
modulit**

- Njësi 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.
 - Regjistri i teknikut.
 - Dosja e inventarit të makinerive e pajisjeve.
 - Kohëshënues.
 - Formularë për librin e matjeve, planin kalendarik të punimeve.
 - Materiale vizuale demonstruese.
 - Pajisje digjitale.
-



X. Përshkruesit e moduleve me zgjedhje të detyruar të praktikës profesionale

1. Moduli “Ndërtim muresh me gurë në të thatë”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 10

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	NDËRTIM MURESH ME GURË NË TË THATË	M-02-2289-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të përgatitur vendin e punës, për të ndërtuar mure me gurë në të thatë, si dhe për të ndërtuar gabiona.	
Kohëzgjatja e modulit	36 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë mbaruar arsimin e detyruar.	

Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1	Nxënësi përgatit vendin e punës për ndërtimin e mureve me gurë në të thatë. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën në vendin e punës; – të sigurojë skelën; – të kontrollojë gjendjen teknike të mjeteve, veglave dhe instrumenteve të punës; – përzgjedhë mjetet dhe materialet e punës për punimet e ndërtimit të mureve në të thatë; – të interpretojë mënyrat dhe teknikat të ndryshme për punimet e ndërtimit të mureve në të thatë; – të pastrojë e sistemojë paraprakisht vendin e punës, para ndërtimit të mureve në të thatë e gabiona. Instrumentet e vlerësimit: – Vlerësim me listë kontrolli.
	RN 2	Nxënësi ndërton mure me gurë në të thatë. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse në vendin e punës; – të zbatojë rregullat e sigurisë dhe mbrojtjes së mjedisit, gjatë ndërtimit të murit me gurë në të thatë; – të piketojë me spango gjerësinë e murit me gurë në të thatë, sipas skicës së dhënë; – të thellojë tokën dhe heqë dheun për ndërtimit të murit me gurë në të thatë;

- të vendosë gurët në rreshtin e parë, duke i ngjeshur fort me tokën;
- të mbushë me dhe, si dhe mbeturina rrethanore boshllëqet midis gurëve;
- të ndërtojë murin me gurë në të thatë deri në lartësinë e lejuar, sipas kushteve teknike;
- të vendosë shiritat ndarës ose gardhe mbrojtëse rreth zonës së punës;
- të mirëmbajë mjetet e punës.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 2 Nxënësi ndërton gabiona.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse në vendin e punës;
- të zbatojë rregullat e sigurisë dhe mbrojtjes së mjedisit, gjatë ndërtimit të gabionave;
- të ndërtojë skeletin e gabionave (koshat me rrjetën metalike antikorrozive me shufra çeliku të mprehta), sipas detajit të fletës projektit;
- të fusë në tokë kunjat e çelikut të mprehta të gabioneve;
- të mbushë koshin e rrjetës me gurë të thatë, duke respektuar përmasat e gurëve dhe mbuluar fugat;
- të lidhë gabionat midis tyre dhe me terrenin me spirale metalike, sipas kushteve teknike të zbatimit;
- të kryejë riparime të mundshme, gjatë ndërtimit të gabionave;
- të pastrojë dhe mirëmbajë veglat, mjetet dhe vendin e punës pas realizimit të ndërtimit të gabionave.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në mjediset për praktikat profesionale pranë shkollës.
- Mësimdhënësi duhet të demonstrojë konkretisht për të përgatitur vendin e punës, për të ndërtuar mure me gurë në të thatë, si dhe për të ndërtuar gabiona.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të përgatitur vendin e punës, për të ndërtuar mure me gurë në të thatë, si dhe për të ndërtuar gabiona.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të nxënësve.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit	Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme: – Repart pune për praktikantët profesionalë të shkollës. – Kompleti i veshjes së punës, skela të gatshme. – Gurë natyrorë të madhësive të ndryshme, zhavorr. – Koshat me rrjetën metalike antikorrozive për gabiona. – Shufra/kunja çeliku të mprehta të gatshme. – Spirale metalike për lidhje gabionash.
---	---



2. Moduli “Punime muresh me prizma xhami dhe aftësi termoizoluese”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 10

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	PUNIME MURESH ME PRIZMA XHAMI DHE AFTËSI TERMOIZOLUESE	M-02-1144-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të ndërtuar mure ndarëse me tulla xhami, si dhe mure me aftësi termoizoluese.	
Kohëzgjatja e modulit	36 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë mbaruar arsimin e detyruar.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1	Nxënësi ndërton mure ndarëse me tulla xhami. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën në vendin e punës; – të respektojë rregullat e sigurimit teknik, mbrojtjen e shëndetit dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë ndërtimit të murit me tulla me tulla xhami; – të interpretojë skica për muret ndarëse me prizma xhami me bazë katrore, drejtkëndëshe ose rrethore; – të skicojë mure ndarëse me tulla xhami me bazë katrore, drejtkëndëshe ose rrethore, sipas të dhënave; – të përgatitë e vendin punës dhe të përzgjedhë mjetet e punës; – të përgatitë tullat e xhamit me përmasa, sipas skicës; – të kryejë piketimin me spango të mureve me tulla xhami; – të kryejë matjet dhe të përcaktojë pozicionin, sipas skicës; – të shtrojë llaçin e gatshëm dhe të vendosë radhën e parë të tullave me tulla xhami, sipas kushteve teknike; – të ndërtojë murin me tulla xhami me bazë katrore, drejtkëndëshe ose rrethore përkatësisht duke mbuluar fugat; – të përgatitë profilin metalik për vendosjen e tullave prej xhami; – të përgatitë ngjitësin përkatës për ndërtimin e murit me tulla xhami; – të shtrojë ngjitësin dhe të vendosë profilin metalik; – të vendosë tullat prej xhami të rradhës të parë në folenë e profilit metalik; – të ndërtojë murin me tulla prej xhami, duke kontrolluar me instrumente matëse e niveluese; – të pastrojë sipërfaqen e murit me tulla xhami nga ngjitësi i tepërt;

-
- të kryejë riparime të mundshme, gjatë punimeve të ndërtimit të murit me tulla xhami;
 - të armojë murin me shufra hekuri, sipas kushteve teknike;
 - të kontrollojë vertikalitetin dhe horizontalitetin e murit me nivelë e plumbçe;
 - të pastrojë, mirëmbajë dhe sistemojë vendin e mjetet e punës, pas ndërtimit të murit me tulla xhami.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 2 Nxënësi ndërton mure me aftësi termoizoluese.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë ndërtimit të mureve me aftësi termoizoluese;
- të përzgjedhë materialet dhe mjetet e punës për ndërtimin e mureve me aftësi termoizoluese;
- të lexojë dhe interpretojë planin ndërtimor, si dhe të identifikojë zonat termoizoluese;
- të përzgjedhë materialet termoizoluese të përshtatshme (bllaqe termo, lesh xhami etj.);
- të përgatitë në mënyrë të saktë bazën dhe lidhjen ndërmjet shtresave të murit;
- të ndërtojë murin duke respektuar shtresimin termoizolues, sipas standardeve;
- të vendosë elementët termoizolues me drejtësi, nivel dhe trashësi të barabartë;
- të përdorë veglat e punës me kujdes dhe saktësi teknike;
- të kontrollojë cilësinë e izolimit (mungesë boshllëqesh, lidhje e mirë e materialeve);
- të kryejë riparime të mundshme, gjatë punimeve të termoizolimit të mureve;
- të kryejë kontrollin përfundimtar të realizimit të detyrës;
- të pastrojë, mirëmbajë dhe sistemojë vendin e mjetet e punës pas punimeve të termoizolimit të mureve.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në mjediset për praktikat profesionale pranë shkollës.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të ndërtuar mure ndarëse me tulla xhami, si dhe mure me aftësi termoizoluese.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.

	– Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të ndërtuar mure ndarëse me tulla xhami, si dhe mure me aftësi termoizoluese. – Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kritereve të realizimit të specifikuara për çdo rezultat të të nxënit.
Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit	Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme: – Repart pune i praktikës profesionale. – Komplet i veglave dhe pajisjeve për punimet e muratorit dhe karpentierit. – Materialet e nevojshme për punimet të ndërtimit të mureve me tulla xhami dhe aftësi termoizoluese. – Skema të gatshme në plan dhe prerje për mure ndarëse me tulla xhami dhe aftësi termoizoluese.

3. Moduli “Standardet dhe cilësia në proceset e ndërtimit”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 11

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	STANDARDET DHE CILËSIA NË PROCESET E NDËRTIMIT	M-02-2290-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të identifikuar standardet kombëtare dhe ndërkombëtare që zbatohen në proceset e ndërtimit, për të kryer kontrollin të proceseve të thjeshta të ndërtimit në terren, si dhe për të identifikuar mangësitë dhe defektet e punimeve.	
Kohëzgjatja e modulit	36 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.10-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi identifikon standardet teknike kombëtare dhe ndërkombëtare që zbatohen në proceset e ndërtimit. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën dhe të respektojë rregullat e higjienës gjatë orëve praktike apo demonstrimeve; – të shpjegojë emrat e standardeve kombëtare dhe ndërkombëtare të ndërtimit (p.sh., EUROKODET, ISO, TKSH); – të shpjegojë qëllimin e standardeve në ndërtim (siguri, cilësi, qëndrueshmëri); – të dallojë ndryshimet mes standardeve të ndryshme për të njëjtin proces; – të kërkojë dhe të përdorë burime të sakta dhe të azhurnuara në mënyrë digjitale; – të përdorë fjalor teknik dhe termat e duhur në përshkrimin e standardeve; – të përdorë manuale teknike të ndërtimit për llogaritje të thjeshta çmimesh; – të komunikojë me etikë profesionale, gjatë punës në grup ose paraqitjes së informacionit. Instrumentet e vlerësimit: – Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim. – Vlerësim me listë kontrolli.	

RN 2 Nxënësi kryen kontrollin të proceseve të thjeshta të ndërtimit në terren.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe sigurisë, gjatë punës për kontrollin e proceseve të thjeshta të ndërtimit;
- të kryejë kontrole, sipas udhëzimeve si: matje, testime, krahasuar me standardet;
- të përdorë saktë mjetet e matjes dhe nivelimit;
- të kontrollojë vertikalishtin e ndërtimit të mureve me mjete niveluese, sipas kërkesave të projektit;
- të kontrollojë vertikalishtin e sipërfaqeve të suvatuara me mjete niveluese,
- të vëzhgojë realizimin e testeve të rrjeteve të sistemeve elektrike dhe hidraulike, si dhe të makinerive ngritëse;
- të kontrollojë cilësinë e materialeve të përdorura, bazuar në certifikatat e prodhimit dhe skedat teknike të tyre.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi identifikon mangësitë dhe defektet e punimeve.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të zbatojë rregullat e higjienës, të mbrojtjes në punë dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë identifikimit të mangësive dhe defekteve të punimeve;
- të identifikojë saktë defektet e mundshme në punimet e ndërtimit;
- të analizojë shkaqet që kanë çuar në këto defekte;
- të propozojë zgjidhje teknike për të rikthyer punimet në standardin e kërkuar;
- të kryejë llogaritje të thjeshta financiare për të analizuar koston e riparimeve ose dëmeve;
- të përdorë programe kompjuterike për të ndërtuar skema ose për të ilustruar gabimet;
- të ruajë dokumentacionin për çdo defekt dhe ndërhyrje korrigjuese të bërë.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në repartin e punës për praktikat profesionale pranë shkollës.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të identifikuar standardet kombëtare dhe ndërkombëtare që zbatohen në proceset e ndërtimit, për të kryer kontrollin të proceseve të thjeshta të ndërtimit në terren, si dhe për të identifikuar mangësitë dhe defektet e punimeve.

-
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
 - Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për për të identifikuar standardet kombëtare dhe ndërkombëtare që zbatohen në proceset e ndërtimit, për të kryer kontrollin të proceseve të thjeshta të ndërtimit në terren, si dhe për të identifikuar mangësitë dhe defektet e punimeve.
 - Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kritereve të realizimit të specifikuara për çdo rezultat të të nxënit.
-

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

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

- Repart pune ose objekt ndërtimi.
 - Pajisje matëse.
 - Mjete niveluese.
 - Manuale teknike dhe udhëzues.
 - Projekte zbatimi.
-

4. Moduli “Punime të infrastrukturës rrugore”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 11

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	PUNIME TË INFRASTRUKTURËS RRUGORE	M-02-2291-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të kryer punime të rrjetit inxhinierik në rrugë, punime për veprat e artit, si dhe punime për sinjalistikën horizontale dhe vertikale.	
Kohëzgjatja e modulit	36 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.10-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi kryen punime të rrjetit inxhinierik në rrugë. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën në vendin e punës; – të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit, për punimet e rrjetit inxhinierik në rrugë; – të vendosë tabelat sinjalizuese për punime të rrjetit inxhinierik në rrugë; – të kontrollojë kuotat e shënuara të sipërfaqes për punime të rrjetit inxhinierik në rrugë; – të bashkëpunojë për përgatitjen e kanaleve dhe të vendosin tubacionet (ujit, elektrike, telefonike); – të hedhë shtresën e parë me zhavorr të trashë/ çakëll, sipas kushteve teknike; – të bashkëpunojë në kryerjen e cilindrimit të shtresës së parë me zhavorr të trashë/ çakëll sipas kushteve teknike me makineri; – të hedhë shtresën e dytë (të sipërme) me zhavorr të imët/ çakëll, sipas kushteve teknike; – të bashkëpunojë në kryerjen e cilindrimit të shtresës së dytë (të sipërme) me zhavorr të imët/ çakëll, sipas kushteve teknike me makineri; – të argumentojë rëndësinë e transportit të dherave në vendet e përcaktuara, sipas akteve ligjore në fuqi; – të shpjegojë teknikat dhe mënyrat e ndërtimit të mbrojtjes së skarpave; – të përshkruajë teknikat dhe mënyrat e trajtimit të sipërfaqeve me gjelbërim; – të argumentojë metodat e vendosjes në vepër të tubave metalikë, korrugato, beton, betonarme, plastikë etj.;	

- të pastrojë, sistemojë dhe mirëmbajë veglat e punës, pas ndërtimit të rrjetit inxhinierik në rrugë.

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim.
- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 2 Nxënësi kryen punime për veprat e artit.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit për punimet e veprave të artit;
- të hapë themelet e tombinos dhe pusëtës, si dhe t'i japin pjerrësinë tabanit, sipas projektit dhe kushteve teknike;
- të ndërtojë shtresën mbi të cilën do të vendosen elementet e tombinos dhe pusëtës, sipas projektit dhe kushteve teknike;
- të vendosë tubat dhe t'i lidhë ata me llaç çimento, sipas projektit dhe kushteve teknike;
- të hapë themelet e portaleve në hyrje dhe dalje të tombinos dhe pusëtës, sipas projektit dhe kushteve teknike;
- të ndërtojë muret e portaleve në hyrje dhe dalje të tombinos dhe pusëtës, sipas projektit dhe kushteve teknike;
- të ndërtojë shtresën veshëse të kanalit në hyrje dhe dalje të tombinos dhe pusëtës, sipas projektit dhe kushteve teknike;
- të kryejë hidroizolim mbi tubat, sipas projektit dhe kushteve teknike;
- të kryejë mbushjen me dhe mbi tubat dhe ngjeshjen e dheut, sipas projektit dhe kushteve teknike;
- të kryejë nivelimin e shtresës, sipas kushteve teknike;
- të hedhë dhe ngjeshë shtresën e zhavorrit dhe betonit, sipas projektit dhe kushteve teknike;
- të kryejë kontrollin përfundimtar të realizimit të detyrës;
- të pastrojë, sistemojë dhe mirëmbajë veglat e punës, pas ndërtimit të veprave të artit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi kryen punime për sinjalistikën horizontale dhe vertikale.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit, gjatë punimeve për sinjalistikën rrugore;
- të shënojë në rrugë konfiguracionin e sinjalistikës horizontale, sipas projektit dhe kushteve teknike;
- të bojatisë sinjalistikën horizontale me bojëra speciale, sipas projektit dhe kushteve teknike;

- të ndërtojë bazamentet për vendosjen e sinjalistikës horizontale të vazhduar përgjatë rrugës, sipas projektit dhe kushteve teknike;
- të vendosë dhe montojë elementet e sinjalistikës horizontale të vazhduar përgjatë rrugës, sipas projektit dhe kushteve teknike;
- të ndërtojë bazamentet për vendosjen e sinjalistikës vertikale të vazhduar përgjatë rrugës, sipas projektit dhe kushteve teknike;
- të vendosë dhe montojë elementet e sinjalistikës vertikale të veçuar, përgjatë rrugës dhe në kryqëzime të rrugëve, sipas projektit dhe kushteve teknike;
- të kryejë kontrollin përfundimtar të realizimit të detyrës;
- të sigurojë cilësinë e shërbimeve të ofruara, sipas standardeve;
- të pastrojë, sistemojë dhe mirëmbajë veglat e punës, pas punimeve për sinjalistikën rrugore.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në objekt ndërtimi.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të kryer punime të rrjetit inxhinierik në rrugë, punime për veprat e artit, si dhe punime për sinjalistikën horizontale dhe vertikale.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të kryer punime të rrjetit inxhinierik në rrugë, punime për veprat e artit, si dhe punime për sinjalistikën horizontale dhe vertikale.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të nxënësit.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Objekt ndërtimi.
 - Tabela sinjalizuese.
 - Mjete e vegla pune për punimet në rrugë.
-

5. Moduli “Punime hapësirash dhe qemerësh në muret me tulla”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 11

<i>PËRSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	PUNIME HAPËSIRASH DHE QEMERËSH NË MURET ME TULLA	M-02-1147-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të ndërtuar hapësira për dyer e dritare në muret me tulla, qemerin e sheshtë me tulla, si dhe qemerin hark me tulla.	
Kohëzgjatja e modulit	36 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.10-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient”, Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi ndërton hapësira për dyer e dritare në muret me tulla. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të respektojë rregullat e mbrojtjes në punë dhe të ruajtjes së mjedisit, gjatë ndërtimit të hapësirave për dyer e dritare në muret me tulla; – të përzgjedhë veglat, pajisjet dhe materialet për ndërtimin e hapësirave për dyer e dritare në muret me tulla të ndryshme; – të lexojë skicat e dhëna në plan dhe prerje për hapësirat për dyer e dritare në muret me tulla të ndryshme; – të përgatitë llaçin e përzier dhe tullat $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{2}$ dhe $\frac{3}{4}$, sipas kushteve teknike; – të vendosë tullat e radhës së parë për formimin e hapësirave për dyer e dritare, si dhe të shtrojë llaçin me trashësi të njëjtë; – të vendosë tullat e radhës së dytë e më tej, duke mbuluar fugat, si dhe duke kontrolluar horizontalitetin e radhëve me nivelë dhe vertikalitetin e mureve me plumbçe, në të dy rrafshet dhe në faqet vertikale kufizuese të derës e dritares; – të përcaktojë kuotën e poshtme të arkitrarit mbi hapësirën e derës e dritares sipas prerjes përkatëse në skicën e dhënë; – të vendosë arkitarët mbi hapësirën e derës e dritares, duke kontrolluar horizontalitetin me nivelë; – të plotësojë radhët me tulla deri në rrafshimin me kuotën e sipërme të arkitrarit. Instrumentet e vlerësimit: – Vlerësim me listë kontrolli. RN 2 Nxënësi ndërton qemerin e sheshtë me tulla.	

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë ndërtimit të qemerit të sheshtë me tulla;
- të përzgjedhë veglat, pajisjet dhe materialet për ndërtimin e qemerëve të sheshtë me tulla;
- të përgatitë vendin e punës për ndërtimin e qemerëve të sheshtë me tulla;
- të lexojë skicat për qemerët e sheshtë me tulla për mure me trashësi të ndryshme;
- të kontrollojë kuotën e përfunduar të murit në të dy skajet e hapësirës me nivelë dhe të ndërtojë shabllonin e sheshtë, sipas skicës dhe trashësisë së murit;
- të vendosë tullat mbi shabllon dhe t'i lidhë ato me llaç, duke mbuluar fugat e kontrolluar vertikalishtin e faqeve me plumbçe;
- të përgatitë dhe vendosë tullën pykë të kyçit me goditje;
- të pastrojë e përpunojë fugat në faqen e jashtme të murit që nuk suvatohet;
- të plotësojë radhët me tulla mbi qemerin e sheshtë, duke rrafshuar me llaç mbi tullat e qemerit;
- të heqë shabllonin në kohën e duhur, sipas kushteve teknike.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi ndërton qemerin hark me tulla.**Kriteret e vlerësimit:**

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë ndërtimit të qemerit hark me tulla.
- të përzgjedhë veglat, pajisjet dhe materialet për ndërtimin e qemerëve hark me tulla;
- të përgatitë vendin e punës për ndërtimin e qemerëve hark me tulla;
- të lexojë skicat për qemerët hark me tulla për mure me trashësi të ndryshme;
- të ndërtojë shabllonin në formë harku, sipas skicës dhe trashësisë së murit;
- të kontrollojë kuotën e përfunduar të murit në të dy skajet e hapësirës me nivelë;
- të vendosë shabllonin për qemerin hark me tulla, duke e përforcuar atë;
- të vendosë tullat mbi shabllon dhe t'i lidhë ato me llaç me fugat “pykë” e duke kontrolluar vertikalishtin e faqeve me plumbçe;
- të përgatitë dhe vendosë tullën pykë të kyçit me goditje;
- të pastrojë e përpunojë fugat në faqen e jashtme të murit që nuk suvatohet;
- të plotësojë radhët me tulla mbi qemerin hark duke horizontuar rrafshin me llaç mbi tullën e kyçit të qemerit;

- të heqë shabllonin në kohën e duhur, sipas kushteve teknike.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në mjediset për praktikat profesionale pranë shkollës.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të ndërtuar hapësira për dyer e dritare në muret me tulla, qemerin e sheshtë me tulla, si dhe qemerin hark me tulla.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të ndërtuar hapësira për dyer e dritare në muret me tulla, qemerin e sheshtë me tulla, si dhe qemerin hark me tulla.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuara për çdo rezultat të të nxënësve.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Repart pune për praktikën profesionale.
 - Komplet i veglave dhe pajisjeve për punimet e muratorit dhe karpentierit.
 - Tulla të ndryshme.
 - Rërë, çimento, gëlqere, ujë.
 - Arkitrarë prej betoni të armuar të gatshëm.
 - Dërrasa për shabllonet.
 - Skema të gatshme në plan dhe prerje për hapësirat për dyer e dritare dhe qemerët me tulla të sheshtë dhe hark.
-

6. Moduli “Drejtues për një ditë”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 11

Hartuar në kuadër të zbatimit të marrëveshjes së bashkëpunimit midis Ministrisë së Financave dhe Ekonomisë së Republikës së Shqipërisë dhe Fondacionit Shqiptaro-Amerikan për Zhvillim, “Për zbatimin e moduleve lëndorë Junior Achievement of Albania”.

<i>PËRSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	DREJTUES PËR NJË DITË	M-17-2198-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësitë praktike për të zhvilluar/identifikuar aftësitë për gatishmërinë në punë, drejtimin e grupit, kryerjen e vizitës në biznes, si dhe organizimin e veprimtarisë përmbyllëse të “Drejtues për një ditë”.	
Kohëzgjatja e modulit	36 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar klasën e 10-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient”.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi zhvillon aftësi për gatishmërinë në punë. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të përshkruajë aftësitë kryesore që duhet të zotërojë një drejtues/ lider biznesi/ kompanie të suksesshëm; – të analizojë aftësitë e përcaktuara për sukses në këndvështrimin vetjak; – të identifikojë aftësitë vetjake për sukses, duke përdorur formularin e vetëvlerësimit; – të identifikojë aftësitë personale që duhet t’i zhvillojë më tej; – të identifikojë vendin e punës në përputhje me aftësitë vetjake për sukses; – të vlerësojë aftësitë që lidhen me gatishmërinë për punë, si aftësi të përgjithshme për çdo vend pune; – të përgatitë jetëshkrimin (<i>Curriculum Vitae</i> - CV), duke përfshirë aftësitë më të mira vetjake; – të reflektojë rreth përmbatjes së CV, sipas kriterëve dhe formatit të dhënë; – të demonstrojë aftësi të mira, gjatë kryerjes së një interviste nga një anëtar i grupit; – të intervistojë një nga anëtarët e grupit, duke përdorur pyetje të gatshme ose të përgatitura vetë; – të prezantojë veten dhe aftësitë vetjake nëpërmjet formave të ndryshme të komunikimit;	

- të identifikojë elementët kryesorë që lidhen me një vend pune si: veshja, pritshmëritë për vendin e punës, përshendetjet dhe prezantimet;
- të përdor aftësitë digjitale në funksion të veprimtarisë profesionale.

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim.
- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 2 Nxënësi zhvillon aftësitë e drejtimit të grupit.

Kriteret e vlerësimit

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të respektojë rregullat e sigurisë në punë dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë drejtimit të grupit;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të inkurajojë reagime, pyetje, pjesëmarrje nga grupi i punës;
- të përshtatë mënyrën e komunikimit, sipas situatës dhe audiencës (moshës, kulturës, rolit të personit të cilit i drejtohet etj.);
- të përdorë gjuhë verbale dhe jo verbale në mënyrë të përshtatshme;
- të përdorë gjuhë pozitive dhe motivuese;
- të jetë transparent dhe i hapur në informacion;
- të dëgjojë aktivisht pa ndërprerë bashkëbiseduesin;
- të organizojë grupin, duke krijuar frymë pozitive bashkëpunimi;
- të ndërtojë marrëdhënie të shëndetshme me anëtarët e grupit;
- të motivojë/frymëzojë grupin e punës, duke krijuar energji pozitive;
- të tregojë empati dhe respekt për ndjenjat dhe mendimet e të tjerëve;
- të ndërveprojë me të tjerët në mënyrë të përshtatshme për situatën;
- të zhvillojë vetëbesimin dhe ndjenjën e përgjegjësisë ndaj komunitetit shkollor;
- të zgjidhë në kohë dhe në mënyrën e duhur dilema etike.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi parapërgatitet për kryerjen e vizitës në biznes.

Kriteret e vlerësimit

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të respektojë rregullat e sigurisë në punë dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë parapërgatitjes për kryerjen e vizitës në biznes;
- të përzgjedhë biznesin ku do të realizohet vizita "Drejtues për një ditë";
- të përzgjedhë sipërmarrësit e rinj të Junior Achievement (JA);
- të rekrutojë drejtuesit për një ditë, sipas kriterëve të përcaktuara;
- të hartojë një plan pune për vizitën në biznes;
- të dakordësojë me biznesit, datën e vizitës "Drejtues për një ditë";
- të planifikojë aktivitetet ditore;
- të menaxhojë burimet materiale;
- të komunikojë me grupin e punës;
- të përgatitë listën me kandidatët e mundshëm "Drejtues për një ditë";
- të përgatitë ftesën e takimit për drejtuesit e mundshëm;
- të përcaktojë kriteret për numrin e pjesëmarrësve "Drejtues për një ditë";
- të informojë grupin dhe drejtuesit për kryerjen e vizitës "Drejtues për një ditë";
- të përgatitë pyetjet intervistuese për drejtuesit e JA-së që do takojnë;
- të ushtrohet për t'iu përgjigjur pyetjeve, gjatë intervistës së drejtuar nga përfaqësuesi i biznesit;
- të ndajë detyrat për secilin anëtar të grupit;
- të informojë, në rrugë elektronike, planin e punës për vizitën në biznes.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 4 Nxënësi kryen vizitën në biznes si "Drejtues për një ditë".

Kriteret e vlerësimit

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të zbatojë rregullat e sigurisë në punë dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë vizitës në biznes;
- të luajë rolin e një drejtuesi përmes Vlerësimit dhe/ose simulimit të drejtimit të një biznesi për një ditë;
- të njihet me vendin e punës dhe me mundësitë e vlefshme të karrierës së tyre;
- të demonstrojë lidhjen ndërmjet shkollës dhe karrierës;
- të ndjekë proceset e punës, gjatë vizitës në biznes;
- të vëzhgojë sjelljen dhe komunikimin në një ambient pune;
- të vlerësojë aftësitë kyçe të një drejtuesi (komunikimi, vendimmarrja, motivimi, planifikimi) gjatë vizitës;
- të plotësojë formularët që mbledhin informacion lidhur me:
- misionin e veprimtarisë ekonomike të një biznesi;

- vendin e punës dhe aftësitë e lidhura me të;
- veprimtaritë që kryhen, gjatë vizitës në biznes;
- zbatimin e rregullave të komunikimit me etikë dhe profesionalizëm;
- intervistimin me pyetje të drejtuara nga nxënësi;
- intervistimin me pyetje të drejtuara nga përfaqësues të biznesit;
- përshtypjet pas veprimtarive të kryera;
- të marrë vendim për situatat e paparashikuara;
- të reflektojë mbi përvojën vetjake si “Drejtues për një ditë”.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 5 Nxënësi organizon veprimtarinë përmbyllëse të “Drejtuesi për një ditë”.

Kriteret e vlerësimit

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të zbatojë rregullat e sigurisë dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë eventit përmbyllës;
- të përzgjedhë vendin për realizimin e eventit përmbyllës;
- të sigurojë logjistikën e duhur për realizimin e eventit përmbyllës;
- të përpilojë listën e të ftuarve në eventin përmbyllës;
- të sigurohet për pjesëmarrjen e të ftuarve në event;
- të përcaktojë detyrat për realizimin e eventit përmbyllës;
- të informojë media të ndryshme lidhur me eventin përmbyllës;
- të përgatitë një fjalim për të ndarë përvojën emocionet, angazhimin, përgjegjësitë, gjatë përvojës si “Drejtues për një ditë”;
- të dokumentojë etapat e realizimit të vizitës në biznes (foto, video, raport informues);
- të ndajë certifikata pjesëmarrje për të gjithë anëtarët e grupit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve.

- Ky modul duhet të trajtohet në shkollë dhe në biznes.
- Mësimdhënësi duhet të kryejë demonstrime konkrete lidhur me hapat që ndiqen për të zhvilluar/ identifikuar aftësitë për gatishmërinë në punë, drejtimin e grupit, kryerjen e vizitës në biznes, si dhe organizimin e veprimtarisë përmbyllëse të “Drejtues për një ditë”.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë për të zhvilluar/ identifikuar aftësitë për gatishmërinë në punë, drejtimin e grupit, kryerjen e vizitës në biznes, si dhe organizimin e veprimtarisë përmbyllëse të “Drejtues për një ditë”.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t’i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive dhe aftësive praktike për të

	zhvilluar/ identifikuar aftësitë për gatishmërinë në punë, drejtimin e grupit, kryerjen e vizitës në biznes, si dhe organizimin e veprimtarisë përmbyllëse të “Drejtues për një ditë”. – Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kritereve të realizimit të specifikuara për çdo rezultat të të nxënit.
Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit	Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme: – Udhëzuesi i mësuesit. – Udhëzuesi i nxënësit. – Formularë vetëvlerësimi. – Formular reflektimi. – Formularë raportimi. – Formular për planifikimin e ditës së drejtimit. – Fletë pune për pyetje intervistuese. – Materiale kancelarie. – Udhëzues për koordinatorin në terren. – Certifikatat e arritjeve. – Kompjuter/ Lap top. – Projektor. – Internet.

7. Moduli “Punime të konstruksionit mbajtës të çatisë prej druri”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	PUNIME TË KONSTRUKSIONIT MBAJTËS TË ÇATISË PREJ DRURI	M-02-2292-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të kryer procese parapërgatitore për punime të konstruksionit mbajtës të çatisë prej druri, si dhe për të ndërtuar konstruksionin mbajtës të saj.	
Kohëzgjatja e modulit	36 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.11-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi kryen procese parapërgatitore për punime të konstruksionit mbajtës të çatisë prej druri. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe sigurisë gjatë, përgatitjes së materialeve dhe mjeteve të punës; – të identifikojë pjesët përbërëse të konstruksionit mbajtës të çatisë prej druri; – të lexojë dhe interpretojë planin e çatisë me konstruksion druri; – të kontrollojë dhe sigurojë gjendjen teknike të mjeteve, veglave dhe instrumenteve të punës; – të zgjedhë materialet e drurit, sipas kërkesave të projektit; – të përgatitë materialet e drurit, sipas kërkesave të projektit; – të përgatitë veglat dhe pajisjet përpunuese të drurit për ndërtimin e elementeve përbërëse të konstruksionit mbajtës të çatisë prej druri; – të kontrollojë cilësinë dhe qëndrueshmërinë e drurit, para përdorimit; – të përgatitë vendin e punës në përputhje me rregullat teknike dhe të sigurisë. Instrumentet e vlerësimit: – Vlerësim me listë kontrolli.	

RN 2 Nxënësi ndërton konstruksionin mbajtës të çatisë prej druri.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të zbatojë rregullat e higjienës, të mbrojtjes në punë dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë ndërtimit të konstruksionit mbajtës të çatisë;
- të masë, shënojë dhe presë elementet përbërëse të konstruksionit mbajtës të çatisë prej druri (mahi, elemente vertikale dhe diagonale, brez i sipërm dhe i poshtëm, kontraventime etj.), sipas skicës së dhënë;
- të montojë takot dhe brezat e poshtëm mbi mure, duke kontrolluar nivelimin e tyre;
- të montojë sipas projektit: elementet vertikale mbi murin e mesit, duke kontrolluar vertikalitetin e tyre, brezin e sipërm gjatësor, duke i kontrolluar nivelimin dhe kontraventimet;
- të montojë mahitë mbi brezat e poshtëm e të sipërm dhe diagonalet, sipas projektit;
- të montojë në çdo mahi dy dërrasat për formimin e strehës së çatisë, sipas projektit;
- të pastrojë, sistemojë dhe mirëmbajë mjetet e punës pas ndërtimit të konstruksionit mbajtës të çatisë prej druri.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve	Ky modul duhet të trajtohet në në objekt ndërtimi e repartin e ndërtimit. – Mësimdhënësi duhet të demonstrojë konkretisht për të kryer procese parapërgatitore për punime të konstruksionit mbajtës të çatisë prej druri, si dhe për të ndërtuar konstruksionin mbajtës të saj. – Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë. – Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të kryer procese parapërgatitore për punime të konstruksionit mbajtës të çatisë prej druri, si dhe për të ndërtuar konstruksionin mbajtës të saj. – Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të nxënësve.
Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit	Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme: – Objekt ndërtimi, repart pune ndërtimi. – Mjetet e punës së karpentierit dhe instrumentet matëse e niveluese – Komploti i veshjes së karpentierit.

-
- Materialet për konstruksionit mbajtës të çatisë prej druri: trarë druri, dërrasa 2 cm dhe 3 cm, gozhdë etj.
 - Skelë e gatshme.
 - Pankarta për punimin e konstruksionit mbajtës të çatisë prej druri.
 - Skica të gatshme për elementet e konstruksionit mbajtës të çatisë prej druri.
 - Projekte zbatimi me fletët konstruktive për konstruksionin mbajtës të çatisë prej druri.
-



8. Moduli “Instalime elektrike, termike dhe hidraulike në ndërtesa”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	INSTALIME ELEKTRIKE, TERMIKE DHE HIDRAULIKE NË NDËRTESA	M-02-2293-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të koordinuar punën për realizimin e instalimeve elektrike, instalimeve termike, si dhe instalimeve hidraulike.	
Kohëzgjatja e modulit	36 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.11-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi koordinon punën për realizimin e instalimeve elektrike. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën në vendin e punës; – të zbatojë masat për mbrojtjen e shëndetit dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë koordinimit të punës për realizimin e instalimeve elektrike; – të përzgjedhë veglat e punës, aparaturat përkatëse për lidhjet në rrjet; – të interpretojë skicën e instalimeve elektrike dhe hollësive përkatëse, sipas projektit të zbatimit; – të koordinojë radhën e punës për punimet elektrike, në përputhje me grafikun e punimeve; – të përcaktojë akset e piketimit për instalimin e linjave elektrike, sipas projektit të zbatimit; – të kontrollojë punimet elektrike, sipas projektit të zbatimit në bashkëpunim me specialistin e fushës; – të testojë funksionimin e skemës elektrike në bashkëpunim me specialistin përkatës; – të korrigjojë pasaktësitë në bashkëpunim me specialistin përkatës; – të komunikojë me etikë profesionale, gjatë punës në grup; – të respektojë rregullat e sigurisë dhe të higjenës personale në punë, gjatë koordinimit të punës për realizimin e instalimeve elektrike. Instrumentet e vlerësimit: – Vlerësim me listë kontrolli.	

RN 2 Nxënësi koordinon punën për realizimin e instalimeve termike.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse në vendin e punës;
- të respektojë rregullat e sigurisë dhe të higjenës personale në punë, gjatë koordinimit të punës për realizimin e instalimeve termike;
- të identifikojë pajisjet dhe elementët përbërës të sistemit termik (bojler, radiator, valvola, tubacione, etj.);
- të interpretojë skicën e instalimeve termike dhe hollësive përkatëse, sipas projektit të zbatimit;
- të përcaktojë akset e piketimit për instalimin e linjave termike, sipas projektit të zbatimit;
- të kontrollojë nëse tubacionet janë vendosur, sipas planit dhe drejtimit të rrjedhës;
- të testojë funksionimin e skemës termike në bashkëpunim me specialistin përkatës;
- të evidentojë defekte të mundshme ose devijime nga standardet teknike;
- të korrigjojë pasaktësitë në bashkëpunim me specialistin përkatës;
- të komunikojë me etikë profesionale, gjatë punës në grup.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi koordinon punën për realizimin e instalimeve hidraulike.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse në vendin e punës;
- të respektojë rregullat e sigurisë dhe të higjenës personale në punë, gjatë koordinimit të punës për realizimin e instalimeve hidraulike;
- të identifikojë përbërësit kryesorë të sistemit (tuba, rubineta, valvola, pajisje sanitare);
- të interpretojë skicën e instalimeve hidraulike dhe hollësive përkatëse, sipas projektit të zbatimit;
- të përcaktojë akset e piketimit për instalimet hidraulike;
- të kontrollojë nëse tubacionet janë vendosur, sipas planit dhe drejtimit të rrjedhës së ujit;
- të mbikëqyrë respektimin e standardeve teknike, gjatë lidhjes së elementeve;
- të vëzhgojë instalimin e pajisjeve sanitare (lavaman, ËC, depozitë, sifon etj.), sipas pozicionimit të projektuar;
- të testojë funksionimin e rrjetit të ujës-jellës dhe të kanalizimeve bashkëpunim me specialistin përkatës, duke

përdorur mjete të thjeshta për testimin ose matjen (matës presioni, provë me ujë);

- të evidentojë defekte të mundshme ose devijime nga standardet teknike;
- të korrigjojë pasaktësitë në bashkëpunim me specialistin përkatës;
- të komunikojë me etikë profesionale, gjatë punës në grup.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet objekt ndërtimi.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete praktike për të koordinuar punën për realizimin e instalimeve elektrike, instalimeve termike, si dhe instalimeve hidraulike.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike praktike për të koordinuar punën për realizimin e instalimeve elektrike, instalimeve termike, si dhe instalimeve hidraulike.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kritereve të realizimit të specifikuara për çdo rezultat të të nxënësit.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Objekt ndërtimi ku kryhen instalimet instalimet elektrike, termike e hidraulike në ndërtesa.
 - Pajisje matëse.
 - Mjete niveluese.
 - Pajisje për testimin e instalimeve elektrike, termike e hidraulike.
 - Projekte zbatimi.
 - Pankarta për punime elektrike dhe hidraulike dhe sigurinë e punës me këto pajisje.
-

9. Moduli “Zbatimi i projekteve të ndërtimit për rrugë, ura dhe ujësjellës-kanalizime”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 12

<i>PËRSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	ZBATIMI I PROJEKTEVE TË NDËRTIMIT PËR RRUGË, URA DHE UJËSJELLËS-KANALIZIME	M-02-2294-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të kontrolluar zbatimin e projekteve të ndërtimit për rrugë, projekteve të ndërtimit të veprave të artit, si dhe zbatimin e projekteve të ndërtimit të sistemeve të ujësjellës-kanalizime dhe shkarkimeve.	
Kohëzgjatja e modulit	36 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.11-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënës (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi kontrollon zbatimin e projekteve të ndërtimit për rrugë. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën në vendin e punës; – të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë kontrollit të zbatimit të projekteve të ndërtimit për rrugë; – të kontrollojë akset, kuotat e rrugës dhe piketimin e veprave të artit, në bashkëpunim me topografin, sipas projektit të zbatimit; – të koordinojë mjetet e gërmimit, të transportit, mjetet e ngjeshjes dhe makineritë niveluese, sipas grafikut të punimeve; – të kontrollojë vendosjen e sinjalistikës horizontale dhe vertikale provizore, sipas projektit; – të kontrollojë punimet e gërmimit, sipas kuotës së përcaktuar nga projekti; – të kontrollojë punimet e gërmimit, sipas kuotës së përcaktuar nga projekti; – të kontrollojë pjerrësitë e skarpave, sipas projektit të zbatimit; – të kontrollojë vendosjen e materialeve mbrojtëse të skarpave, sipas projektit të zbatimit; – të kontrollojë ngjeshjen e shtresës së gërmuar, sipas projektit të zbatimit; – të kontrollojë vendosjen e gjeotekstilit, sipas projektit të zbatimit;	

-
- të kontrollojë vendosjen e materialeve hidroizoluese, sipas projektit të zbatimit;
 - të kontrollojë mbushjen e shtresave të çakëllit sipas kuotës së projektit;
 - të kontrollojë ngjeshjen e nënbazës dhe bazës së çakëllit të thyer sipas specifikimeve teknike;
 - të kontrollojë ngjeshjen e stabilizantit, sipas specifikimeve teknike;
 - të kontrollojë temperaturën e asfaltobetonit, sipas specifikimeve teknike;
 - të kontrollojë mënyrën e rulimit të shtresave asfaltike me rul, sipas kushteve teknike të zbatimit;
 - të marrë masa për mbrojtjen e ambientit, gjatë dhe pas ndërtimit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 2 Nxënësi kontrollojnë zbatimin e projekteve të ndërtimit të veprave të artit.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë kontrollit të zbatimit të projekteve të ndërtimit të veprave të artit;
- të lexojë dhe interpretojë projektin teknik të urës;
- të përdorë me saktësi mjetet matëse dhe pajisjet teknike;
- të ndjekë hapat e ndërtimit: gërmimet, shtresat e themelit, vendosja e armaturës, betonimi etj;
- të kontrollojë vendosjen dhe heqjen e kallëpeve të dërrasës, sipas projektit të zbatimit;
- të kontrollojë vendosjen e armaturës së hekurit, sipas projektit të zbatimit;
- të kontrollojë procesin e betonimit dhe vibrimit, sipas kushteve teknike të zbatimit;
- të kontrollojë nivelimin e sipërfaqeve të betonit, sipas kushteve teknike të zbatimit;
- të kontrollojë mbushjen me dhe të veprave të betonuara, sipas projektit të zbatimit;
- të përdorë metoda që minimizojnë ndotjen dhe dëmtimin e ambientit;
- të marrë masa për rehabilitimin e zonës pas punimeve.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi kontrollon zbatimin e projekteve të ndërtimit të sistemeve të ujësjellës-kanalizime dhe shkarkimeve.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë kontrollit të zbatimit të projekteve të ndërtimit të sistemeve të ujësjellës-kanalizime dhe shkarkimeve;
- të bashkëpunojë me topografin për vendosjen e piketave për linjën e furnizimit me ujë, sipas projektit të zbatimit;
- të kontrollojë gërmimet në kuotë dhe në profil të kanalit ku do vendosen tubacionet, sipas projektit të zbatimit;
- të bashkëpunojë me specialistët përkatës për kontrollin e ngjitjes së tubave, sipas standardeve;
- të kontrollojë vendosjen e tubacionit në kanal, në bashkëpunim me specialistët përkatës, sipas specifikimeve teknike të projektit;
- të kontrollojë vendosjen e shtresës mbrojtëse të tubit poshtë, anash dhe sipër me materialin e përzgjedhur, sipas specifikimeve të projektit;
- të kontrollojë mbushjen me material dhe ngjeshjen e tij, sipas specifikimeve të projektit të zbatimit;
- të kontrollojë vendosjen e shiritit sinjalizues ujësjellës në kuotën e përcaktuar nga projekti;
- të kontrollojë mbushjen përfundimtare dhe ngjeshjen e dheut, sipas projektit;
- të realizojë provën me ngarkesë, me segmente, sipas specifikimeve teknike, në bashkëpunim me specialistët përkatës;
- të kontrollojë shtrimin e tubave të shkarkimit të ujërave të zeza e të shiut në pjerrësi, si dhe bashkimet e tyre, sipas specifikimeve të projektit;
- të kontrollojë ndërtimin e kallëpeve në kuotë të pushtave, vendosjen e hekurit dhe procesin e betonimit të tyre, sipas projektit të zbatimit;
- të koordinojë punët me specialistët përkatës për instalimin e impianteve, sipas grafikut të punimeve;
- të shmangë ndotjen e mjedisit, gjatë punimeve;
- të zbatojë masat e rehabilitimit pas përfundimit të projektit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet objekt ndërtimi.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete praktike për të kontrolluar zbatimin e projekteve të ndërtimit për rrugë, projekteve të ndërtimit të veprave të artit, si dhe zbatimin e projekteve të ndërtimit të sistemeve të ujësjellës-kanalizime dhe shkarkimeve.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të

	pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë. – Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike praktike për të kontrolluar zbatimin e projekteve të ndërtimit për rrugë, projekteve të ndërtimit të veprave të artit, si dhe zbatimin e projekteve të ndërtimit të sistemeve të ujësjellës-kanalizime dhe shkarkimeve. – Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kritereve të realizimit të specifikuara për çdo rezultat të të nxënës.
Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit	Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme: – Repart pune i praktikës profesionale. – Vegla ndërtimi për rrugë dhe vepra arti: lopata, çekiç, kaçavida, sharra etj. – Pajisje për montimin e tubacioneve: makinë për saldim plastik, presa, çelësa manual. – Projekte teknike reale ose simulime (planimetri, prerje, detaje konstruktive). – Skema, tabela, manuale teknike dhe dokumentacion ndërtimi. – Udhëzues praktik për nxënësin dhe mësuesin.

10. Moduli “Shoqëria e nxënësve”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 12

Hartuar në kuadër të zbatimit të marrëveshjes së bashkëpunimit midis Ministrisë së Financave dhe Ekonomisë së Republikës së Shqipërisë dhe Fondacionit Shqiptaro-Amerikan për Zhvillim, “Për zbatimin e moduleve lëndorë Junior Achievement of Albania”.

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	SHOQËRIA E NXËNËSVE	M-17-2199-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të krijuar një shoqëri/ kompani biznesi, për të: kryer procedurat e zgjedhjeve për drejtues e personel, analizuar produktin, kryer proceset e shitjes dhe blerjes, për të promovuar produktin e shoqërisë/ kompanisë, si dhe për të kryer regjistrime të thjeshta dhe përgatitjen e raportit përfundimtar.	
Kohëzgjatja e modulit	36 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar klasën e 11 ^{të} , niveli II i KSHK, në kualifikimit profesional “Ndërtim eficient”.	
Rezultatet e të nxënësve (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi krijon shoqëri/ kompani. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të kryejë studimin fillestar të tregut për krijimin e një shoqërie/ kompanie; – të përcaktojë qartë qëllimin e veprimtarisë së shoqërisë/ kompanisë; – të përcaktojë qartë llojin e biznesit (tregti, prodhim, shërbim etj.), si dhe fushën ekonomike në të cilën do të zhvillohet veprimtaria; – të vendosë emrin e shoqërisë/ kompanisë, duke pasur parasysh veprimtarinë dhe qëllimin e saj; – të përcaktojë qartë misionin dhe vizionin në lidhje me veprimtarinë dhe identitetin e shoqërisë/ kompanisë; – të përzgjedhë formën juridike më të përshtatshme, në varësi të mundësive të financimit dhe kërkesave të pronarëve; – të hartojë dokumentet themelore juridik (statuti/ rregullore ose akt themelimi); – të regjistrojë shoqërinë/ kompaninë në Qendrën Kombëtare të Bizneseve (QKB); Instrumentet e vlerësimit: – Vlerësim me listë kontrolli.	

RN 2 Nxënësi kryen procedurat e zgjedhjeve për drejtues dhe personel.

Kriteret e vlerësimit

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të planifikojë një proces zgjedhor/ rekrutimi transparent (kandidatët, mënyrën e votimit, afatet, rregullat etj.);
- të ndjekë një rend dhe strukturë të caktuar në organizimin e votimeve (në asamblenë e aksionerëve);
- të hartojë një rregullore të qartë dhe të thjeshtë për funksionimin e departamenteve të shoqërisë/ kompanisë;
- të prezantojë rregullat për zgjedhjen në departamente;
- të prezantojë rolet që duhet të mbulojnë kandidatët e propozuar, sipas departamenteve;
- të respektojë mendimin e shumicës dhe kur ai nuk përputhet me preferencat personale;
- të zgjedhë personin e duhur për drejtues / personel, sipas aftësive për rolin;
- të vlerësojë cilësitë e liderit (motivimin, përgjegjshmërinë, korrektësinë, përkushtim etj.);
- të përdorë mënyra të ndryshme ndërmjetësi për zgjidhjen e mosmarrëveshjeve;
- të kontribuojë për një atmosferë bashkëpunuese, gjatë procesit zgjedhor;
- të pranojë rezultatin përfundimtar të zgjedhjeve për drejtues dhe personel.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi analizon produktin e përzgjedhur objekt i veprimtarisë së shoqërisë/ kompanisë.

Kriteret e vlerësimit

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të përcaktojë qëllimin kryesor dhe dytësorë të studimit të tregut;
- të përcaktojë objektivat e studimit të tregut;
- të përcaktojë metodën bazë për studimin e tregut;
- të krijojë grupin e punës për studimin e tregut dhe të ndajë detyrat në grup;
- të përzgjedhë metodat kryesore dhe burimet e mbledhjes së të dhënave (intervista, pyetësorë, hulumtim on-line etj.);
- të përgatitë pyetësorët për mbledhjen e të dhënave të tregut;
- të realizojë me kujdes dhe saktësi intervistimet në funksion të objektit të studimit të tregut;
- të kryejë përpunimin paraprak të të dhënave, duke i seleksionuar ato;
- të kryejë përpunimin statistikor dhe analizën përmbajtësore të të dhënave;
- të përgatitë rezultatet e studimit të tregut (gjetjet dhe propozimet);

- të hartojë planin e biznesit, duke prezantuar qartë idenë dhe duke përshkruar në mënyrë të detajuar sipërmarrjen;
- duke përshkruar qartë prodhimin/ tregtimin;
- duke përcaktuar karakteristikat që dallojnë ofertën e shoqërisë/ kompanisë së tij nga ajo e konkurrentëve;
- duke përcaktuar vendndodhjen, ku do të zhvillojë aktivitetin biznesi i saj;
- duke përcaktuar politikat që ndiqen për produktin apo shërbimin;
- duke pasqyruar tabelat për shpenzimet e parashikuara dhe të ardhurat e pritshme;
- duke përcaktuar burimet financiare që nevojiten për të kryer investimet fillestare;
- duke përshkruar se si do të organizohet biznesi, duke specifikuar numrin e të punësuarve si dhe llojin e kontratave dhe kostot relative;
- të kontrollojë përfundimisht strukturën dhe korrektësinë e përmbajtjes së planit të biznesit;
- të vlerësojë cilësinë, dobishmërinë dhe përputhjen e produktit me nevojat e tregut;
- të vlerësojë përfitimet dhe kufizimet e produktit;
- të vlerësojë mendimet e përdoruesve/ testuesve të produkteve;
- të përmirësojë vazhdimisht produktin, sipas analizimeve të bëra.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 4 Nxënësi kryen proceset e blerjes/ shitjes.

Kriteret e vlerësimit

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të zbatojë rregullat e higjienës, të mbrojtjes në punë dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë blerjes/ shitjes;
- të përcaktojë nevojat për blerje për fillimin e aktivitetit;
- të evidentojë furnitorët potencialë në fushën e biznesit;
- të analizojë furnitorët ekzistues;
- të kontaktojë furnitorët potencialë dhe të sigurojë informacione për ta;
- të zbatojë rregullat e komunikimit verbal dhe jo verbal, gjatë komunikimit me furnitorët;
- të kërkojë oferta e lista çmimesh për artikuj;
- të krahasojë ofertat e furnitorëve potencialë dhe të evidentojë ofertën më të përshtatshme për biznesin;
- të hartojë planin e blerjes dhe të ndjekë realizimin e tij;
- të ndjekë hapat e duhura, gjatë procesit të blerjes;
- të plotësojë dokumentacionin e nevojshëm që përdoret, gjatë procesit të blerjes;
- të kërkojë me kujdes informacione për klientët potencialë;
- të përpunojë kërkesat e klientëve;
- të hartojë listat e çmimeve për klientët;

- të hartojë oferta të ndryshme;
- të pranojë, kontrollojë dhe regjistrojë saktë, porositë e mbërritura nga klientët;
- të plotësojë dokumentacionin e nevojshëm, gjatë procesit të shitjes;
- të kryejë kontrollin e gjendjes fizike të produkteve për shitje;
- të përgatitë produktin për shpërndarje;
- të ambalazhojë produktin, sipas rastit;
- të përzgjedhë kushtet e lëvrimit dhe pagesës që i përshtaten më mirë shoqërisë/ kompanisë, qëllimeve dhe kushteve të veprimtarisë së saj;
- të hartojë saktë faturat e shitjes së mallrave;
- të hartojë refuzimet e shitjeve për arsye dhe në situata të ndryshme;
- të zgjidhë situatat në raste ankesash nga klientët.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 5 Nxënësi kryen promovimin e produktit të shoqërisë/ kompanisë.

Kriteret e vlerësimit

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të analizojë produktin të cilit do t'i bëhet marketingu;
- të identifikojë lloje të ndryshme të platformave digjitale dhe mediave sociale;
- të analizojë kriteret për përzgjedhjen e platformës digjitale dhe medias sociale;
- të përzgjedhë platformën digjitale dhe median sociale;
- të prezantojë platformën digjitale dhe median sociale të përzgjedhur;
- të përgatitë materiale të ndryshme interaktive (tekst, imazh, video etj.);
- të hartojë fletëpalosje dhe materiale të tjera reklamuese dhe informuese;
- të hartojë kartëvizitat e materiale të tjera informative për shoqërinë/ kompaninë dhe personelin e saj;
- të ndërtojë video, duke përdorur programe (softëare) të ndryshme (Movie maker ose nëpërmjet aparatit celular, smartphone etj.);
- të modifikojë imazhe të ndryshme me softëare (photoshop, canva etj.);
- të ngarkojë (publikojë) materialet e mësipërme në platformën digjitale dhe median sociale të përzgjedhur;
- të përgatitë një plan orar, ditor dhe javor në lidhje me promovimin e produkteve të shoqërisë/ kompanisë;
- të krijojë fushata marketingu, duke përdorur burime të ndryshme reklamimi (rrjetet sociale, e-mail ose mobile marketing);
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm, gjatë promovimit të produktit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 6 Nxënësi harton dhe analizon raportin vjetor.

Kriteret e vlerësimit

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të hartojë një pasqyrë të thjeshtë financiare të mjeteve, detyrimeve dhe kapitalit të vetë shoqërisë/ kompanisë;
- të evidentojë saktë se cilët dokumente do të përdoren për regjistrimin dhe pasqyrimin e veprimtarisë;
- të hartojë saktë dokumentet që mund të përdoren në shoqëri/ kompani (ditarin, librin e arkës, libër i magazinës etj.);
- të regjistrojë gjendjen në dokumentet financiare përkatës;
- të regjistrojë saktë derdhjet e aksionerëve në para dhe në natyrë, sipas llojeve;
- të regjistrojë saktë derdhjet e kapitalit të nënshkruar në fillim dhe gjatë veprimtarisë së shoqërisë/ kompanisë;
- të regjistrojë saktë shumat e shpenzimeve të paguara paraprakisht për krijimin, regjistrimin, asistencën ligjore, si dhe për zgjerimin e veprimtarisë ose ndryshimin e formës juridike;
- të regjistrojë blerjet dhe shitjet e kryera;
- të regjistrojë saktë shpenzimet e punës, detyrimet ndaj personelit, sigurimeve dhe shtetit për TAP, duke u bazuar në listëpagesën e pagave;
- të deklarojë në afatin e duhur detyrimet ndaj shtetit;
- të kryejë saktë mbylljen e llogarive të të ardhurave dhe shpenzimeve;
- të evidentojë rezultatin ekonomik të shoqërisë/ kompanisë;
- të prezantojë rezultatin përfundimtar të shoqërisë/ kompanisë;
- të marrë vendim për shpërndarjen e dividendit, bazuar në përqindjen të aksioneve;
- të kryejë veprimet për likuidimin përfundimtar të shoqërisë/ kompanisë.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve.

- Ky modul duhet të trajtohet në shkollë/ klasë dhe në biznes.
- Mësimdhënësi duhet të kryejë demonstrime konkrete lidhur me hapat që ndiqen për: krijimin e një shoqërie/ kompanie biznesi, zbatimin e procedurave të zgjedhjeve për drejtues e personel, analizimin e produktit, realizimin e proceseve të shitjes dhe blerjes, promovimin e produktit të shoqërisë/ kompanisë, si dhe për të kryer regjistrime të thjeshta dhe përgatitjen e raportit përfundimtar.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë lidhur me krijimin e një shoqërie/ kompanie biznesi, zbatimin e procedurave të zgjedhjeve për

	drejtues e personel, analizimin e produktit, realizimin e proceseve të shitjes dhe të blerjes, promovimin e produktit të shoqërisë/ kompanisë, si dhe për të kryer regjistrime të thjeshta dhe përgatitjes së raportit përfundimtar. – Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për krijimin e një shoqërie/ kompanie biznesi, zbatimin e procedurave të zgjedhjeve për drejtues e personel, analizimin e produktit, realizimin e proceseve të shitjes dhe të blerjes, promovimin e produktit të shoqërisë/ kompanisë, si dhe për të kryer regjistrime të thjeshta dhe përgatitjes së raportit përfundimtar. – Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të nxënësve.
Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit	Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme: – Udhëzuesi i mësuesit. – Udhëzuesi i nxënësve. – Model statuti dhe akt themelimi. – Modele pasqyrash financiare. – Model letra me vlerë/ aksione. – Libër i arkës. – Libër/ kartela magazine. – Model pyetësori. – Formularë të porositjeve të shitjeve. – Formularë raportimi. – Materiale kancelarie. – Certifikatat e arritjeve. – Kompjuter/ Lap top. – Projektor. – Internet. – USB dhe CD.

11. Moduli “Monitorimi i punimeve të instalimeve elektrike, hidraulike, mekanike, teknologjike dhe të montimit”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 13

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	MONITORIMI I PUNIMEVE TË INSTALIMEVE ELEKTRIKE, HIDRAULIKE, MEKANIKE, TEKNOLOGJIKE DHE TË MONTIMIT	M-02-2295-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të interpretuar skicat e thjeshta të instalimeve elektrike, hidraulike, mekanike, teknologjike, sipas projektit, si dhe për të monitoruar radhën e punës të instalimeve elektrike, hidraulike, mekanike, teknologjike.	
Kohëzgjatja e modulit	32 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.12-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi interpreton skicat e thjeshta të instalimeve elektrike, hidraulike, mekanike, teknologjike, sipas projektit. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën në vendin e punës; – të argumentojë rëndësinë dhe mënyrat e kontrollit, gjatë punimeve elektrike, mekanike, montimet, instalimet teknologjike etj, në përputhje me specifikimet teknike të projektit dhe në bashkëpunim me ekspertin përkatës; – të shpjegojë rëndësinë e koordinimit dhe respektimit të radhës së punës për punimet elektrike, mekanike, montimet, instalimet teknologjike etj.; – të interpretojë skicat e thjeshta të instalimeve elektrike, sipas projektit përkatës; – të interpretojë skicat e thjeshta të instalimeve teknologjike, sipas projektit përkatës. Instrumentet e vlerësimit: – Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim. – Vlerësim me listë kontrolli.	

RN 2 Nxënësi monitoron radhën e punës dhe përcakton skicat e thjeshta të instalimeve elektrike, hidraulike, mekanike, teknologjike, sipas projektit.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën në vendin e punës;
- të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë gjatë zbatimit të instalimeve elektrike, hidraulike, mekanike, teknologjike;
- të përcaktojë akset e piketimit për instalimin e linjave elektrike e hidraulike në bashkëpunim me topografin, sipas përcaktimeve të projektit të zbatimit;
- të monitoron punimet elektrike, sipas projektit të zbatimit në bashkëpunim me specialistin e fushës;
- të monitorojë punimet hidraulike, sipas projektit të zbatimit në bashkëpunim me specialistin e fushës;
- të monitorojë punimet mekanike, sipas projektit të zbatimit në bashkëpunim me specialistin e fushës;
- të monitorojë punimet teknologjike, sipas projektit të zbatimit në bashkëpunim me specialistin e fushës;
- të monitorojë provat e kolaudit të instalimeve;
- të komunikojë me etikë profesionale;
- të kryejë llogaritje të thjeshta financiare;
- të përdorë teknologjinë digjitale në funksion të veprimtarisë profesionale.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në repartin e punës në shkollë, si dhe në objekte ku kryhen punime të instalimeve elektrike, hidraulike, mekanike, teknologjike.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të interpretuar skicat e thjeshta të instalimeve elektrike, hidraulike, mekanike, teknologjike, sipas projektit, si dhe për të monitoruar radhën e punës të instalimeve elektrike, hidraulike, mekanike, teknologjike.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të interpretuar skicat e thjeshta të instalimeve elektrike, hidraulike, mekanike, teknologjike, sipas projektit, si dhe për të monitoruar radhën e punës të instalimeve elektrike, hidraulike, mekanike, teknologjike.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të nxënësve.

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

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

- Klasë e pajisur për mësim teorik, me tabela, projektor ose ekran për paraqitje.
 - Repart pune për kryerjen e punimeve të instalimeve elektrike, hidraulike, mekanike, teknologjike.
 - Projekte të instalimeve elektrike, hidraulike, mekanike, teknologjike.
 - Pajisje për testimin e tubacioneve (pompë prove presioni).
 - Matës lazer për distanca ose rregullime mekanike të sakta.
 - Laptop/ tablet me qasje në skema dhe manual.
 - Kamera për dokumentimin vizual të punimeve.
 - Vegla personale të sigurisë (PPE): doreza, helmetë, syze, veshje mbrojtëse etj.
-



12. Moduli “Përdorimi i AutoCAD në ndërtim”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 13

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	PËRDORIMI I AUTOCAD NË NDËRTIM	M-02-2296-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të krijuar vizatime 2D të elementeve të ndërtimit, për të aplikuar simbolet dhe shtresat (layers), si dhe për të vendosur dimensionet dhe përgatitur vizatimin për printim.	
Kohëzgjatja e modulit	32 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.12-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi krijon vizatime 2D të elementeve të ndërtimit.	
	Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të përdorë komandat kryesore të vizatimit të AutoCAD (Line, Circle, Rectangle, Polyline, Erase, Offset, Trim etj); – të realizojë vizatime të thjeshta të elementeve të ndërtimit; – të përdorë koordinatat dhe gride për të organizuar vizatimin; – të përdorë komandat për modifikimin e elementeve (Move, Rotate, Scale, Stretch); – të përdorë komanda për kopjime dhe pasqyrime të vizatimeve (Copy, Mirror); – të krijojë vizatime të planimetrive dhe elementëve konstruktivë me ndihmën e programit AutoCAD. Instrumentet e vlerësimit: – Vlerësim me listë kontrolli.	
	RN 2 Nxënësi aplikon simbolet dhe shtresat (layers) për të organizuar vizatimin teknik.	
	Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të krijojë shtresa (layers) për elemente të ndryshme ndërtimi, sipas standardeve të ndërtimit;; – të përdorë simbole standarde për elemente ndërtimi, sipas standardeve të ndërtimit; – të përdorë ngjyrat dhe stilin e vijave për elementët e vizatimit; – të sigurojë përputhshmërinë e vizatimit me standardet dhe rregullat teknike të ndërtimit, sipas standardeve të ndërtimit; – të përdorë tabelat dhe tekstet për të shënuar informacione të rëndësishme (p.sh., përmasa, emra elementesh);	

- të krijojë dhe të ruajë standardet e vizatimeve në formate dhe të dhëna të përshtatshme për printim dhe shpërndarje;
- të përdorë llogaritjet dhe formula të AutoCAD për të automatizuar procesin e dimensionimit, sipas standardeve të ndërtimit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi vendos dimensionet dhe përgatit vizatimin për printim.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të realizojë dimensionet e sakta për çdo element të vizatimit;
- të krijojë një layout të vizatimit për printim, duke përcaktuar shkallën e duhur;
- të sigurojë cilësinë e vizatimit dhe përputhshmërinë me normat teknike;
- të përgatitë vizatimin për printim dhe t'a ruajë në formatin e duhur;
- të përdorë komandën "Plot" për të konfiguruar parametrat e printimit dhe t'i sigurojë ato sipas kërkesave të projektit;
- të krijojë shënime dhe legjenda për dokumentimin e vizatimit dhe përgatitjen për printim;
- të përdorë pamje të ndryshme të vizatimeve (vieëports), si dhe të rregullojë shkallën për secilën pamje.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në repartin e punës në shkollë, si dhe në objekte ku kryhen punime të instalimeve elektrike, hidraulike, mekanike, teknologjike.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të krijuar vizatime 2D të elementeve të ndërtimit, për të aplikuar simbolet dhe shtresat (layers), si dhe për të vendosur dimensionet dhe përgatitur vizatimin për printim.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të krijuar vizatime 2D të elementeve të ndërtimit, për të aplikuar simbolet dhe shtresat (layers), si dhe për të vendosur dimensionet dhe përgatitur vizatimin për printim.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të nxënësit.

**Kushtet e
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.
 - Kompjuteri personalë me programet kompjuterike AutoCAD 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.
 - Material mësimor për përdorimin e programeve kompjuterike. AutoCAD.
-



13. Moduli “Kontrolli i cilësisë së punimeve në ndërtim”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 13

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	KONTROLI I CILËSISË SË PUNIMEVE NË NDËRTIM	M-02-2297-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të identifikuar materialet e ndërtimit sipas standardit, për të monitoruar dhe kontrolluar cilësinë e punimeve në ndërtim, si dhe për të hartuar raporte kontrolli për cilësinë e punimeve të realizuara.	
Kohëzgjatja e modulit	32 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.12-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënës (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1	Nxënësi identifikon materialet e ndërtimit, sipas standardeve të cilësisë. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të zbatojë rregullat e sigurisë dhe higjienës, gjatë përdorimit të materialeve të ndërtimit; – të përshkruajë llojet e materialeve që përdoren në ndërtim, si beton, çelik, druri etj.; – të kontrollojë cilësinë e materialeve, sipas specifikave teknike dhe standardeve të miratuara; – të përdorë metoda për verifikimin e cilësisë së materialeve, duke përfshirë testet laboratorike dhe inspektimin vizual; – të identifikojë defektet dhe gabimet që mund të lindin nga përdorimi i materialeve me cilësi të ulët. Instrumentet e vlerësimit: – Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim. – Vlerësim me listë kontrolli.
	RN 2	Nxënësi monitoron dhe të kontrollon cilësinë e punimeve, gjatë fazës së ndërtimit. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të identifikojë fazat e ndërtimit ku është e nevojshme të kontrollohet cilësia (p.sh., mure, themele, kolona, tratë, arkitrarë, breza etj.); – të aplikojë metoda për matjen e saktësisë dhe përputhshmërisë së punimeve me projektin teknik dhe specifikimet përkatëse;

- të përdorë instrumente dhe teknika të avancuara për kontrollin e cilësisë;
- të zbatojë teknika inspektimi për të verifikuar që çdo punim i kryer është në përputhje me standardet dhe rregullat përkatëse;
- të zbatojë procedura për raportimin dhe regjistrimin e të dhënave të kontrollit të cilësisë për secilin aktivitet ndërtimor.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi harton raport kontrolli të cilësisë për punimet e realizuara.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të përgatitë një raport të qartë për cilësinë e punimeve dhe materialeve të përdorura;
- të përfshijë në raport rezultatet e testeve dhe inspektimeve të kryera, gjatë ndërtimit;
- të identifikojë problemet e mundshme dhe të sugjerojë masa korrigjuese për përmirësimin e cilësisë;
- të prezantojë raportin në mënyrë të qartë dhe profesionale për palët e interesuara;
- të respektojë rregullat e etikës dhe të jetë profesional, gjatë përgatitjes dhe paraqitjes së raportit për punimet e realizuara.

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje-përgjigje me gojë dhe shkrim.
- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në objekt ndërtimi.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të identifikuar materialet e ndërtimit sipas standardit, për të monitoruar dhe kontrolluar cilësinë e punimeve në ndërtim, si dhe për të hartuar raporte kontrolli për cilësinë e punimeve të realizuara.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive për të identifikuar materialet e ndërtimit sipas standardit, për të monitoruar dhe kontrolluar cilësinë e punimeve në ndërtim, si dhe për të hartuar raporte kontrolli për cilësinë e punimeve të realizuara.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të nxënësit.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit	Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme: – Repart pune ose objekt ndërtimi. – Literatura, manuale, udhëzime dhe standarde të cilësisë. – Softëare dhe teknologji për analizën e cilësisë. – Mjete matëse e niveluese.
---	---



14. Moduli “Punime drejtimi për strukturën e ndërtesës”

Kualifikimi profesional: “Ndërtim eficient”

Niveli: IV i KSHK

Klasa: 13

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	PUNIME DREJTIMI PËR STRUKTURËN E NDËRTESESË	M-02-2298-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të drejtuar punimet e themeleve dhe shtyllave, sipas projektit, punimet e ndërkateve dhe shkallëve, si dhe punimet për ndërtimin e mureve.	
Kohëzgjatja e modulit	32 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar modulet profesionale të kl.12-të, të kualifikimit profesional “Ndërtim eficient” Niveli IV i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1	Nxënësi drejton punimet e themeleve dhe shtyllave, sipas projektit. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën e punës, gjatë gjithë procesit; – të respektojë zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit, gjatë realizimit të themeleve dhe shtyllave, sipas projektit; – të nxjerrë akset nga modinat në bashkëpunim me topografin; – të mbikëqyrë fillimin e punimeve të ndërtimit të themelit; – të mbikëqyrë realizimin e themeleve (të vazhduar, me plinta b/a, trarë të përmbysur b/a apo pllakë b/a) dhe shtyllave; – të kontrollojë armaturën e hekurit të themeleve dhe shtyllave; – të hartojë proces-verbalin e punimeve të hekurit. – të mbikëqyrë betonimin e themelit dhe shtyllave; – të mbajë kampionet e betonit për provën e rezistencës së betonit për të dy elementët; – të mbajë librezën e masave për punimet e themeleve dhe shtyllave, sipas projektit. Instrumentet e vlerësimit: – Vlerësim me listë kontrolli.
	RN 2	Nxënësi drejton punimet e ndërkateve dhe shkallëve. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën e punës, gjatë gjithë procesit; – të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit, gjatë realizimit të ndërkatis dhe shkallëve; – të kontrollojë kuotat e ndërkatis dhe shkallëve;

- të mbikëqyrë realizimin e nderkatit dhe shkallëve;
- të kontrollojë armaturën e hekurit të nderkatit dhe shkallëve;
- të hartojë procesverbalin e punimeve të hekurit;
- të mbikëqyrë betonimin për të dy elementët;
- të mbajë kampionet e betonit për të bërë provën e rezistencës së betonit të nderkatit dhe shkallëve;
- të mbajë librezën e masave për punimet e nderkatit dhe shkallëve.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi drejton punimet për ndërtimin e mureve.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën e punës, gjatë gjithë procesit;
- të respektojë zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit, gjatë ndërtimit të muraturës;
- të nxjerrë akset e mureve në bashkëpunim me topografin;
- të përcaktojë hapësirat e ambienteve dhe dyer-dritare, sipas projektit;
- të përcaktojë kuotat e lartësisë së murit, sipas projektit teknik;
- të mbikëqyrë ndërtimin e murit mbajtës dhe ndarës;
- të mbajë librezën e masave për punimet e muraturës.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vlerësim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

- Ky modul duhet të trajtohet në objekt ndërtimi.
- Mësimdhënësi duhet të përdorë demonstrime konkrete për të drejtuar punimet e themeleve dhe shtyllave, sipas projektit, punimet e nderkateve dhe shkallëve, si dhe punimet për ndërtimin e mureve.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me veprimtaritë që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet t'i vihet theksi verifikimit të shkallës së arritjeve të shprehive praktike për të drejtuar punimet e themeleve dhe shtyllave, sipas projektit, punimet e nderkateve dhe shkallëve, si dhe punimet për ndërtimin e mureve.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të nxënësve.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Objekt ndërtimi për kryerjen e punimeve të strukturës.
 - Formulare të ndryshme për mbajtjen e proces-verbaleve.
 - Librezë masash.
 - Mjete matëse e niveluese.
 - Forma për kampionet e betonimit të themeleve, shtyllave, etj.

Edmund

XI. Programi orientues për provimet përfundimtare.

Programi orientues për provimet përfundimtare të kualifikimit profesional **”Ndërtim eficient”**, **Niveli IV në KSHK** përmban kompetencat më të rëndësishme dhe më përfaqësuese për këtë kualifikim profesional, të trajtuara në modulet e detyruara të praktikës profesionale në klasën e 10-të, 11-të, 12-të dhe të 13-të, që i përket këtij niveli.

Ky program i ndihmon nxënësit të përqendrohen në ato kompetenca profesionale, që qëndrojnë në themel të profesionit për këtë nivel kualifikimi. Programi ndihmon, gjithashtu, edhe mësimdhënësit për organizimin e punës, për përsëritjen dhe kontrollin përfundimtar të arritjeve të nxënësve.

Për drejtuesit e të gjitha niveleve, këto programe krijojnë mundësinë e verifikimit paraprak të shkallës së përgatitjes përfundimtare të nxënësve brenda një institucioni të caktuar shkollor, i cili mund të realizohet, duke zhvilluar testime përmbledhëse.

Gjatë punës me këto programe kujdes duhet t’i kushtohet përvetësimit të njohurive dhe kompetencave themelore për këtë nivel kualifikimi, të cilat bëjnë të mundur integrimin e nxënësit/es në botën e punës, por edhe që krijojnë vazhdimësinë e shkollimit të tij/saj në shkollat e larta apo në arsimin pas të mesëm.

Gjatë përgatitjes së nxënësve për provimet përfundimtare, është e rëndësishme që herë pas here mësimdhënësit të zhvillojnë testime të nxënësve, me teste praktike, që mund t’i hartojnë vetë. Gjatë hartimit të përmbajtjes së tyre duhen mbajtur parasysh kompetencat e përfshira në këtë program, si edhe udhëzimet për vlerësimin e nxënësve.

Përmbajtja e programit për Provimin e Praktikës Profesionale të integruar

Programi orientues për provimin e praktikës profesionale të integruar, në kualifikimin profesional **”Ndërtim eficient”**, **Niveli IV në KSHK** është hartuar duke u mbështetur në listën e kompetencave profesionale dhe në modulet e detyruara të praktikës profesionale, që përmban Skeletkurrikuli përkatës.

a) Lista e kompetencave profesionale për të cilat duhet të vlerësohen nxënësit, **detyrat e punës** dhe **pikët** për secilën kompetencë:

Njohuri dhe Kompetenca Bazë Profesionale			
A.	Njohuri profesionale	Detyrat e punës	Pikët
1	Të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit në punë.	Në të gjitha detyrat.	1
2	Të përgatisë mjetet dhe vendin e punës.	Në të gjitha detyrat.	1
3	Të lexojë planet, hartat dhe projektet.	Në të gjitha detyrat.	1
4	Të kryejë llogaritje të thjeshta ekonomike.	Në të gjitha detyrat.	1
5	Bashkëbisedimi profesional.	Në të gjitha detyrat.	1
B.	Kompetencat Bazë profesionale	Detyrat e punës	Pikët
1.	Të ndërtojë mure me tulla, blloqe e gurë .	Detyra 1: Përgatitja e llaçit për ndërtimin e mureve të ndryshme.	3

		Detyra 2: Ndërtimi i mureve të ndryshme me tulla dhe blloqe.	5
		Detyra 3: Ndërtimi i mureve me gurë për themel e xokol	5
2	Të përgatitë kallëpët dhe armaturën e hekurit për elemente të thjeshta prej betoni të armuar	Detyra 4: Përgatitja e kallëpit për trarë të thjeshtë, pllakë të thjeshtë dhe kollona.	7
		Detyra 5: Përgatitja dhe montimi i armaturës në kallëpë për trarë të thjeshtë, pllakë të thjeshtë dhe kollona.	7
3	Të betonojë një tra të thjeshtë, pllakë të thjeshtë dhe kollonë.	Detyra 6: Përgatitja e betonit për elemente betonarme.	5
		Detyra 7: Betonimi i strukturave prej betoni të armuar, trarë të thjeshtë, pllakë të thjeshtë dhe kollona.	7
4	Të kryejë punime suvatimi të mureve të brendshme dhe të jashtme	Detyra 8: Realizimi i duarve të suvatimit për mure të brendshme.	3
		Detyra 9: Realizimi i duarve të suvatimit për mure të jashtme.	5
6	Të kryejë punime patinimi, bojatisje	Detyra 10: Realizimi i patinimit me gëlqere, cimento e allç .	5
		Detyra 11: Realizimi i bojatisjes së sipërfaqeve.	2
7	Të ndërtojë struktura të thata.	Detyra 12: Realizimi i një muri ndarës me panele gipsi dhe stukimi i murit.	7
8	Të kryejë punime nivelimi, shtrimi e veshje muresh të brendshme me pllaka	Detyra 13: Realizimi i shtrimit të dyshemesë me pllaka të llojeve të ndryshme.	5
		Detyra 14: Realizimi i veshjes së mureve me pllaka të llojeve të ndryshme.	5
10	Të ndërtojë shtresat hidroizoluese dhe izoluese në ndërkat dhe tarraca.	Detyra 15: Realizimi i shtresave hidroizoluese dhe izoluese në ndërkat.	6
12	Të organizojë punimet dhe piketimin në terren	Detyra 16: Organizimi i punimeve dhe piketimit në terren.	6
13	Të ndjekë punimet për zbatimin e projektit.	Detyra 17: Ndjekja e punimeve për zbatimin e projektit.	6

14	Të plotësojë dokumentacionin teknik për ndërtimin e objektit.	Detyra 18: Plotësimi i dokumentacionit teknik për ndërtimin e objektit.	6
		Shuma	100

b) Skema e vlerësimit me nota:

Pikët e fituara	Notat
0 ÷ 40	4
41 ÷ 50	5
51 ÷ 60	6
61 ÷ 70	7
71 ÷ 80	8
81 ÷ 90	9
91 ÷ 100	10

Shënime:

- Provimi praktik do të realizohet me anë të metodës së vlerësimit të nxënësve në “**proceset pune dhe llogaritjet përkatëse**”, në mënyrë individuale, në repartin e praktikës profesionale. Për detyrat të cilat janë veprimtari praktike që kërkojnë grup pune me 2 ose 3 persona, do të jetë mësuesdhënësi që do t’ia sigurojë këtë kusht me nxënësit të tjetër nga grupi. Roli i nxënësit të dytë do të jetë ndihmës, që do të procedojë sipas urdhrit të punës që merr nga nxënësi që po testohet.
- Koha për realizimin e të gjitha detyrave duhet të jetë jo më shumë se 3 orë, në përputhje kjo me Rregulloren e Zhvillimit të Provimeve Përfundimtare në fuqi.
- Në çdo detyrë respektimi i rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit duhet të jenë domosdoshmërisht të përfshira në vlerësim.
- Në vlerësimin e kompetencave profesionale, rekomandohet t’i lihet hapësirë për vlerësim dhe bashkëbisedimit profesional ndërmjet anëtarëve të komisionit dhe nxënësit, pasi ai është element i rëndësishëm i secilës prej kompetencave të listuara. Komisioni i vlerësimit duhet të hartojë paraprakisht pyetjet për bashkëbisedimin profesional.
- Nxënësit duhet të punojnë në mënyrë të pavarur, pa ndërhyrjen e komisionit, duke u testuar/vlerësuar në një nga proceset e punës për çdo detyrë, kjo edhe për shkak të kohës së kufizuar 3 orë të provimit praktik.
- Për çdo detyrë, komisioni i vlerësimit duhet të përgatitë instrumentet përkatëse të vlerësimit, sipas kompetencave profesionale. Instrumenti i vlerësimit për secilën detyrë duhet të përfshijë të gjitha hapat e realizimit të saj.
- Instrumenti i vlerësimit duhet të përfshijë në përmbajtjen e tij edhe kriteret për vlerësimin e kompetencave kyçe profesionale si: vetëkontrolli, përgjegjshmëria, manifestimi i guximit, angazhimi fizikisht, mendërisht dhe emocionalisht në kryerjen e detyrave të ndryshme. Gjithashtu, komisioni duhet të hartojë dhe një listë kriteresh vlerësimi për produktin përfundimtar.
- Për çdo detyrë komisioni duhet të përgatitë udhëzuesin e përmbushjes për nxënësit, ku do të jepen hapat për realizimin e detyrës përkatëse.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 1: Përgatitja e llaçit për ndërtimin e mureve të ndryshme.

Vendi ku do të realizohet: Në repartin e praktikës profesionale.

Mjetet e punës që nevojiten: Rërë e situr për muratim, gëlqere, çimento, ujë, sita për matjen e granulometrisë së rërës, lopatë, shatë, çekiq, sqepar, metër, nivelë dore, mistri, shpatulla.

Për kryerjen e detyrës nxënësi ka nevojë për: Detyra kryhet me grupe 2 deri në 3 nxënës.

Nga mësuesi do ti vihen në dispozicion tabelat e raporteve të përbërësve të llaçit për muratim,.

Vlerësimi do të përqendrohet :

1. Zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit në punë.
2. Përzgjedhjen e veglave, pajisjeve të punës dhe materialeve.
3. Përgatitjen e vendit të punës.
4. Përcaktimin e raportit të përzjerjes së materialeve.
5. Llogaritjen e sasisë së përbërësve të llaçit për muratim.
6. Përgatitjen e përzjerjes.

Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e të gjitha proceseve të punës si dhe ndjekja e rregullave të sigurimit teknik në punë dhe ruajtjes së mjedisit.

Vlerësimi i nxënësve bëhet më anë listës së kontrollit të përgatitur më parë.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 2: Ndërtimi i mureve të ndryshme me tulla dhe blloqe.

Vendi ku do të realizohet: Në repartin e praktikës profesionale.

Mjetet e punës që nevojiten: Veglat, instrumentet matëse, pajisjet, materialet (tulla të ndryshme, blloqe), metër, nivelë dore, mistri, shpatulla, etj.

Për kryerjen e detyrës nxënësi ka nevojë për: Detyra kryhet me grupe 2 deri në 3 nxënës.

Nga mësuesi do ti vihen në dispozicion skicat me detaje për ndërtim muresh me tulla e blloqe dhe lidhjet e tyre.

Vlerësimi do të përqendrohet në :

1. Zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit në punë.
2. Përzgjedhjen e veglave, pajisjeve të punës dhe materialeve.
3. Përgatitjen e vendit të punës.
4. Llogaritjen e materialeve.
5. Përgatitjen e tullave (1/2, 1/4, etj.) dhe blloqeve.
6. Shtrimin e llaçit dhe radhës së parë të muraturës.
7. Ndërtimin e murit në lartësi.
8. Kontrollin e vertikalishtet dhe horizontalitetit të murit,
9. Pastrimin e vendit të punës, pastrimin e sistemit të veglave dhe mjeteve të punës.

Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e të gjitha proceseve të punës si dhe ndjekja e rregullave të sigurimit teknik në punë dhe ruajtjes së mjedisit.

Vlerësimi i nxënësve bëhet më anë listës së kontrollit të përgatitur më parë.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 3: Ndërtimi i mureve me gurë për themel e xokol.

Vendi ku do të realizohet: Në repartin e praktikës profesionale.

Mjetet e punës që nevojiten: Veglat, instrumentet matëse, pajisjet, materialet (gurë e llaç), metër, nivelë dore, mistri, shpatulla, etj.

Për kryerjen e detyrës nxënësi ka nevojë për: Detyra kryhet me grupe 2 deri në 3 nxënës.

Nga mësuesi do ti vihen në dispozicion skicat me detaje për ndërtim muresh me gurë për themel e xokol dhe lidhjet e tyre.

Vlerësimi do të përqendrohet në :

1. Zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit në punë.
2. Përzgjedhjen e veglave, pajisjeve të punës dhe materialeve.
3. Përgatitjen e vendit të punës.
4. Llogaritjen e materialeve.
5. Përgatitjen e gurëve.
6. Shtrimin e llaçit dhe radhës së parë të muraturës.
7. Ndërtimin e murit në lartësi.
8. Kontrollin e vertikalitetit dhe horizontalitetit e murit,
9. Pastrimin e vendit të punës, pastrimin e sistemimin e veglave dhe mjeteve të punës.

Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e të gjitha proceseve të punës si dhe ndjekja e rregullave të sigurimit teknik në punë dhe ruajtjes së mjedisit.

Vlerësimi i nxënësve bëhet më anë listës së kontrollit të përgatitur më parë.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 4: Përgatitja e kallëpit për trarë të thjeshtë, pllakë të thjeshtë dhe kollona.

Vendi ku do të realizohet: Në repartin e praktikës profesionale.

Mjetet e punës që nevojiten: Veglat, instrumentet, pajisjet, materialet për faqet e elementeve të thjeshta prej dërrase, mjete prerëse.

Për kryerjen e detyrës nxënësi ka nevojë për: Detyra kryhet me grupe 2 deri në 3 nxënës.

Nga mësuesi do ti vihen në dispozicion skicat me përmasat dhe me detaje të kallëpëve.

Vlerësimi do të përqendrohet në :

1. Zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit në punë.
2. Përzgjedhjen e veglave, pajisjeve të punës dhe materialeve.
3. Përgatitjen e vendit të punës.
4. Prerjen e dërrasave sipas skicës.
5. Montimin e dërrasave për kallëpët e një trau të thjeshtë, pllake të thjeshtë e kollone.
6. Kontrollin e vertikalitetit dhe horizontalitetit të kallëpëve,
7. Pastrimin e vendit të punës, pastrimin e sistemimin e veglave dhe mjeteve të punës.

Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e të gjitha proceseve të punës si dhe ndjekja e rregullave të sigurimit teknik në punë dhe ruajtjes së mjedisit.

Vlerësimi i nxënësve bëhet më anë listës së kontrollit të përgatitur më parë.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 5: Përgatitja dhe montimi i armaturës në kallëpë për trarë të thjeshtë, pllakë të thjeshtë dhe kollona.

Vendi ku do të realizohet: Në repartin e praktikës profesionale.

Mjetet e punës që nevojiten: Veglat për prerjen dhe shënimin e armaturës, nivelë dore, metër shirit, hekur të diametrave të ndryshëm,

Për kryerjen e detyrës nxënësi ka nevojë për: Detyra kryhet me grupe 2 deri në 3 nxënës.

Nga mësuesi do ti vihen në dispozicion skicat për elemente të thjeshta (përmasat e elementeve të thjeshta , pozicionet e shufrave të hekurit dhe lidhjet e tyre)..

Vlerësimi do të përqendrohet në :

1. Zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit në punë.

2. Përzgjedhjen e veglave, pajisjeve të punës dhe materialeve.
3. Përgatitjen e vendit të punës.
4. Prerjen dhe kthimin e armaturës.
5. Lidhjen dhe montimin e skeletit në kallëpë.
6. Pastrimin e vendit të punës, pastrimin e sistemimin e veglave dhe mjeteve të punës.

Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e të gjitha proceseve të punës si dhe ndjekja e rregullave të sigurimit teknik në punë dhe ruajtjes së mjedisit.

Vlerësimi i nxënësve bëhet më anë listës së kontrollit të përgatitur më parë.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 6: Përgatitja e betonit për elemente betonarme.

Vendi ku do të realizohet: Në repartin e praktikës profesionale.

Mjetet e punës që nevojiten: Materialet përbërëse të betonit, veglat për përgatitjen e betonit, betonierë.

Për kryerjen e detyrës nxënësi ka nevojë për: Detyra kryhet me grupe 2 deri në 3 nxënës.

Nga mësuesi do ti vihen në dispozicion tabelat e raporteve të përbërësve të betonit sipas markës së dhënë.

Vlerësimi do të përqendrohet në :

1. Zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit në punë.
2. Përzgjedhjen e veglave, pajisjeve të punës dhe materialeve.
3. Përgatitjen e vendit të punës.
4. Llogaritja e përbërësve të betonit.
5. Përgatitja e materialeve përbërëse të betonit.
6. Përgatitja e betonit për elemente të thjeshta betonarme
6. Pastrimin e vendit të punës, pastrimin e sistemimin e veglave dhe mjeteve të punës.

Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e të gjitha proceseve të punës si dhe ndjekja e rregullave të sigurimit teknik në punë dhe ruajtjes së mjedisit.

Vlerësimi i nxënësve bëhet më anë listës së kontrollit të përgatitur më parë.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 7: Betonimi i strukturave prej betoni të armuar, trarë të thjeshtë, pllakë të thjeshtë dhe kollona.

Vendi ku do të realizohet: Në repartin e praktikës profesionale.

Mjetet e punës që nevojiten: Skica me përmasa të elementeve të thjeshta betonarme Materialet përbërëse të betonit, veglat për përgatitjen e betonit, betonierë.

Për kryerjen e detyrës nxënësi ka nevojë për: Detyra kryhet me grupe 2 deri në 3 nxënës.

Nga mësuesi do ti vihen në dispozicion tabelat e raporteve të përbërësve të betonit sipas markës së dhënë.

Vlerësimi do të përqendrohet në :

1. Zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit në punë.
2. Përzgjedhjen e veglave, pajisjeve të punës dhe materialeve.
3. Përgatitjen e vendit të punës.
4. Betonimi i trarëve, pllakave e kollonave
5. Ngjeshja e betonit.
6. Mirëmbajtja pas betonimit.
6. Pastrimin e vendit të punës, pastrimin e sistemimin e veglave dhe mjeteve të punës.

Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e të gjitha proceseve të punës si dhe ndjekja e rregullave të sigurimit teknik në punë dhe ruajtjes së mjedisit.

Vlerësimi i nxënësve bëhet më anë listës së kontrollit të përgatitur më parë.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 8: Realizimi i duarve të suvatimit për mure të brendshme.

Vendi ku do të realizohet: Në repartin e praktikës profesionale.

Mjetet e punës që nevojiten: Kubik, rërë, çimento, ujë, tako e fashatura të gatshme, furçë, mallë, bërda, mistri, lopata, mastar, nivelë, spango etj

Për kryerjen e detyrës nxënësi ka nevojë për: Detyra kryhet me grupe 2 deri në 3 nxënës.

Nga mësuesi do ti vihen në dispozicion tabelat e raporteve të përbërësve të llaçit (llaç çimento;llaç i përzier).

Vlerësimi do të përqendrohet në :

1. Zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit në punë.
2. Përzgjedhjen e veglave, pajisjeve të punës dhe materialeve.
3. Përgatitjen e vendit të punës.
4. Kontrollin e vertikalitetit të murit dhe horizontalitetit të tavanit me instrumenta matëse e niveluese.
5. Përgatjen e llaçit të çimentos dhe realizimin e shtresës së parë (spruco)
6. Vendosjen e fashove drejtuese të një fragmenti muri e tavanit në sipërfaqe të brendshme.
7. Realizimin e shtresës së dytë (mbushje) të një fragmenti muri e tavanit
8. Realizimin e shtresës së tretë (fino) me material të gatshëm të një fragmenti në sipërfaqe të brendshme.
9. Pastrimin e vendit të punës, pastrimin e sistemimin e veglave dhe mjeteve të punës.

Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e të gjitha proceseve të punës si dhe ndjekja e rregullave të sigurimit teknik në punë dhe ruajtjes së mjedisit.

Vlerësimi i nxënësve bëhet më anë listës së kontrollit të përgatitur më parë.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 9: Realizimi i duarve të suvatimit për mure të jashtme.

Vendi ku do të realizohet: Në repartin e praktikës profesionale.

Mjetet e punës që nevojiten: Kubik, rërë, çimento, ujë, tako e fashatura të gatshme, furçë, mallë, bërda, mistri, lopata, mastar, nivelë, spango etj

Për kryerjen e detyrës nxënësi ka nevojë për: Detyra kryhet me grupe 2 deri në 3 nxënës.

Nga mësuesi do ti vihen në dispozicion tabelat e raporteve të përbërësve të llaçit (llaç çimento;llaç i përzier).

Vlerësimi do të përqendrohet në :

1. Zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit në punë.
2. Përzgjedhjen e veglave, pajisjeve të punës dhe materialeve.
3. Përgatitjen e vendit të punës.
4. Kontrollin e vertikalitetit të murit dhe horizontalitetit të tavanit me instrumenta matëse e niveluese.
5. Përgatjen e llaçit të çimentos dhe realizimin e shtresës së parë (spruco)
6. Vendosjen e fashove drejtuese të një fragmenti muri në sipërfaqe të jashtme.
7. Realizimin e shtresës së dytë (mbushje) të një fragmenti muri.
8. Realizimin e shtresës së tretë (fino) me material të gatshëm të një fragmenti në sipërfaqe të jashtme.
9. Pastrimin e vendit të punës, pastrimin e sistemimin e veglave dhe mjeteve të punës.

Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e të gjitha proceseve të punës si dhe ndjekja e rregullave të sigurimit teknik në punë dhe ruajtjes së mjedisit.

Vlerësimi i nxënësve bëhet më anë listës së kontrollit të përgatitur më parë.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 10: Realizimi i patinimit me gëlqere, cimento e allçi .

Vendi ku do të realizohet: Në repartin e praktikës profesionale.

Mjetet e punës që nevojiten: Cimento, gëlqere, allçi, furçë, mallë, bërda, mistri, lopata, mastar, nivelë, spango.

Për kryerjen e detyrës nxënësi ka nevojë për: Detyra kryhet me grupe 2 deri në 3 nxënës.

Nga mësuesi do ti vihen në dispozicion tabelat e raporteve të përbërësve të llaçit për patinimin e sipërfaqeve të ndryshme.

Vlerësimi do të përqendrohet në :

1. Zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit në punë.
2. Përzgjedhjen e veglave, pajisjeve të punës dhe materialeve.
3. Përgatitjen e vendit të punës.
4. Llogaritjen e përbërësve të llaçit për patinim.
5. Përgatjen e llaçit të çimentos, gëlqeres dhe allçisë për patinimin e sipërfaqeve të ndryshme.
6. Realizimin e patinimit të një fragmenti muri.
7. Pastrimin e vendit të punës, pastrimin e sistemimin e veglave dhe mjeteve të punës.

Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e të gjitha proceseve të punës si dhe ndjekja e rregullave të sigurimit teknik në punë dhe ruajtjes së mjedisit.

Vlerësimi i nxënësve bëhet më anë listës së kontrollit të përgatitur më parë.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 11: Realizimi i bojatisjes së sipërfaqeve.

Vendi ku do të realizohet: Në repartin e praktikës profesionale.

Mjetet e punës që nevojiten: Bojërë të ndryshme, furçë, rrula të përmasave të ndryshme, kovë për përgatitjen e bojës, govatë.

Për kryerjen e detyrës nxënësi ka nevojë për: Detyra kryhet me grupe 2 deri në 3 nxënës.

Nga mësuesi do ti vihen në dispozicion katalogu i ngjyrave për zgjedhjen e bojës.

Vlerësimi do të përqendrohet në :

1. Zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit në punë.
2. Përzgjedhjen e veglave, pajisjeve të punës dhe materialeve.
3. Përgatitjen e sipërfaqes që do lyhet.
4. Përgatitjen e bojës për lyerje.
5. Realizimin e bojatisjes për një fragment sipërfaqeje muri dhe tavani.
6. Pastrimin e vendit të punës, pastrimin e sistemimin e veglave dhe mjeteve të punës.

Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e të gjitha proceseve të punës si dhe ndjekja e rregullave të sigurimit teknik në punë dhe ruajtjes së mjedisit.

Vlerësimi i nxënësve bëhet më anë listës së kontrollit të përgatitur më parë.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 12: Realizimi i një muri ndarës me panele gipsi dhe stukimi i murit.

Vendi ku do të realizohet: Në repartin e praktikës profesionale.

Mjetet e punës që nevojiten: Panel gipsi, Profile metalike, vida të ndryshme, material termoizolues, rrjete ,stuko, mjete matëse e niveluese.

Për kryerjen e detyrës nxënësi ka nevojë për: Detyra kryhet me grupe 2 deri në 3 nxënës.

Nga mësuesi do ti vihen në dispozicion skica të strukturave të thata (mure dhe tavane) me detaje të prerjeve.

Vlerësimi do të përqendrohet në :

1. Zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit në punë.
2. Përzgjedhjen e veglave, pajisjeve të punës dhe materialeve.
3. Përgatitjen e skeletit për një fragment muri.
4. Vendosjen e materialit termoizolues.
5. Montimin e paneleve të gipsit.
6. Vendosjen e rrjetës dhe stukimin e sipërfaqes.
7. Pastrimin e vendit të punës, pastrimin e sistemimin e veglave dhe mjeteve të punës.

Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e të gjitha proceseve të punës si dhe ndjekja e rregullave të sigurimit teknik në punë dhe ruajtjes së mjedisit.

Vlerësimi i nxënësve bëhet më anë listës së kontrollit të përgatitur më parë.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 13: Realizimi i shtrimit të dyshemesë me pllaka të llojeve të ndryshme.

Vendi ku do të realizohet: Në repartin e praktikës profesionale.

Mjetet e punës që nevojiten: Pllaka të ndryshme, kollë, bojakë, kryqe, çekiç gome, spango, prerëse pllakash, pinca, mistri, govatë, leckë pastrimi, nivelë etj

Për kryerjen e detyrës nxënësi ka nevojë për: Detyra kryhet me grupe 2 deri në 3 nxënës.

Nga mësuesi do ti vihen në dispozicion skica dyshemeje mbi një bazament me shtresë betoni të niveluar.

Vlerësimi do të përqendrohet në :

1. Zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit në punë.
2. Përzgjedhjen e veglave, pajisjeve të punës dhe materialeve.
3. Caktimin e radhës për fillimin e nivelimit dhe shtrimit me pllaka sipas kushteve teknike.
4. Përgatitjen e ngjitësit të gatshëm (kolla) me ujë dhe të vendosjen e pllakave referuese duke i kontrolluar me nivelë.
5. Shtrimin dyshemeve me pllaka duke i kontrolluar me mastar-nivelë dhe vendosjen e kryqeve.
6. Heqjen e kryqeve dhe mbushjen e fugaturave me bojkë ose stuko sipas llojit të pllakës.
7. Pastrimin e sipërfaqes së shtruar me pllaka.
7. Pastrimin e vendit të punës, pastrimin e sistemimin e veglave dhe mjeteve të punës.

Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e të gjitha proceseve të punës si dhe ndjekja e rregullave të sigurimit teknik në punë dhe ruajtjes së mjedisit.

Vlerësimi i nxënësve bëhet më anë listës së kontrollit të përgatitur më parë.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 14: Realizimi i veshjes së mureve me pllaka të llojeve të ndryshme.

Vendi ku do të realizohet: Në repartin e praktikës profesionale.

Mjetet e punës që nevojiten: Pllaka të ndryshme, kollë, bojakë, kryqe, çekiç gome, spango, prerëse pllakash, pinca, mistri, govatë, leckë pastrimi, nivelë etj

Për kryerjen e detyrës nxënësi ka nevojë për: Detyra kryhet me grupe 2 deri në 3 nxënës.

Nga mësuesi do ti vihen në dispozicion skica muri të ngurtësuar.

Vlerësimi do të përqendrohet në :

1. Zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit në punë.
2. Përzgjedhjen e veglave, pajisjeve të punës dhe materialeve.
3. Caktimin e radhës për fillimin e veshjes së mureve me pllaka sipas kushteve teknike.
4. Përgatitjen e ngjitësit të gatshëm (kolla) me ujë dhe të vendosjen e pllakave referuese duke i kontrolluar me nivelë.
5. Veshjen e mureve me pllaka duke i kontrolluar me mastar-nivelë dhe vendosjen e kryqeve .
6. Heqjen e kryqeve dhe mbushjen e fugaturave me bojkë ose stuko sipas llojit të pllakës.
7. Pastrimin e sipërfaqes së veshur me pllaka.
7. Pastrimin e vendit të punës, pastrimin e sistemimin e veglave dhe mjeteve të punës.

Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e të gjitha proceseve të punës si dhe ndjekja e rregullave të sigurimit teknik në punë dhe ruajtjes së mjedisit.

Vlerësimi i nxënësve bëhet më anë listës së kontrollit të përgatitur më parë.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 15: Realizimi i shtresave hidroizoluese dhe izoluese në ndërkat.
Vendi ku do të realizohet: Në repartin e praktikës profesionale.

Mjetet e punës që nevojiten: Mjete matëse dhe niveluese, material hidroizolues, material izolues, prajmer.

Për kryerjen e detyrës nxënësi ka nevojë për: Detyra kryhet me grupe 2 deri në 3 nxënës.

Nga mësuesi do ti vihen në dispozicion skica të ndërkateve ose tarracave me hollësitë përkatëse.

Vlerësimi do të përqendrohet në :

1. Zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit në punë.
2. Përzgjedhjen e veglave, pajisjeve të punës dhe materialeve.
3. Pastrimin e sipërfaqes që do izolohet.
4. Kontrollin e sipërfaqes me nivelë dhe lyerjen me prajmer.
5. Vendosjen e shtresës termoizoluese.
6. Vendosjen e shtresës së llaçit.
7. Vendosjen e shtresës hidroizoluese.
7. Pastrimin e vendit të punës, pastrimin e sistemimin e veglave dhe mjeteve të punës.

Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e të gjitha proceseve të punës si dhe ndjekja e rregullave të sigurimit teknik në punë dhe ruajtjes së mjedisit.

Vlerësimi i nxënësve bëhet më anë listës së kontrollit të përgatitur më parë.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 16: Organizimi i punimeve dhe piketimit në terren.

Vendi ku do të realizohet: Në terren.

Mjetet e punës që nevojiten: Tabelë treguese, modina të gatshme, spango, plumbç, nivelë, kazëm.

Për kryerjen e detyrës nxënësi ka nevojë për: Detyra kryhet me grupe 2 deri në 3 nxënës.

Nga mësuesi do ti vihen në dispozicion , plan i përgjithshëm i azhornuar i objektit, plan organizim i punimeve të objektit, fletë 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.

Vlerësimi do të përqendrohet në :

1. Vendosjen e tabelës treguese dhe ndjekjen e punimeve për rrethimin e të sigurisë në punë dhe ruajtjen e mjedisit
2. Ndërtimin e modinave për një fragment themeli sipas planit të themeleve.
3. Piketimin e akseve sipas fletës së planit të themeleve.

4. Leximin dhe interpretimin e kuotës $\pm 0,00$ të objektit lidhur me kuotë absolute të shënuar në planin e përgjithshëm të azhornuar.

Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të zbatohet sa më shumë kontrolli i demonstrimit praktik të shprehive të fituara.

Vlerësimi i nxënësve bëhet më anë listës së kontrollit të përgatitur më parë.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 17: Ndjekja e punimeve për zbatimin e projektit.

Vendi ku do të realizohet: Në objekt ndërtimi.

Mjetet e punës që nevojiten: Tabelë treguese, modina të gatshme, spango, plumbç, nivelë, kazëm.

Për kryerjen e detyrës nxënësi ka nevojë për: Detyra realizohet në mënyrë individuale.

Nga mësuesi do ti vihen në dispozicion , plan i përgjithshëm i azhornuar i objektit, plan organizim i punimeve të objektit, projekti i zbatimit të objektit.

Vlerësimi do të përqendrohet në :

- 1.Zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit gjatë zbatimit të projektit.
- 2.Leximin dhe interpretimin e projektit të zbatimit të objektit
- 2.Ndjekjen e punimeve për germimin e gropës së plintave.
- 3.Ndjekjen e punimeve për konstruksionit mbajtës me skelet prej betoni të armuar nën kuotën $\pm 0,00$ (nëntokë) dhe mbi kuotën $\pm 0,00$ (mbi tokë).
- 4.Ndjekjen punimeve të muraturës dhe izolimit.
- 5.Ndjekjen e punimeve të rifiniturës.

Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të zbatohet sa më shumë kontrolli i demonstrimit praktik të shprehive të fituara.

Vlerësimi i nxënësve bëhet më anë listës së kontrollit të përgatitur më parë.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 18: Plotësimi i dokumentacionit teknik për ndërtimin e objektit.

Vendi ku do të realizohet: Në repartin e praktikës profesionale

Mjetet e punës që nevojiten: Librezë masash, Formularë preventivi dhe situacioni, makinë llogaritëse.

Për kryerjen e detyrës nxënësi ka nevojë për: Detyra realizohet në mënyrë individuale.

Nga mësuesi do ti vihen në dispozicion plan organizimi i punimeve, projekt zbatimi i objektit konkret, projekti i një objekti dhe manuale të ndërtimit në fuqi.

Vlerësimi do të përqendrohet në :

- 1.Hartimi i librit të matjes për disa lloje punimesh.
- 2.Hartimi i preventivit për këto punime.
- 2.Hartimi i situacionit pjesor
- 3.Hartimi i planit kalendarik dhe grafikut të fuqisë punëtore.
- 4.Plotësimi i dokumentacionit teknik në ndërtim.

Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e të gjitha proceseve të punës.

Vlerësimi i nxënësve bëhet më anë listës së kontrollit të përgatitur më parë.