

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

PROGRAMI

I KURSIT TË UNIFIKUAR

PUNIME
MURATIMI DHE
SUVATIMI

Kodi: PK-B-3-18

Miratoi:

MINISTRI

.....

Tirane, 2018

PROGRAMI I KURSIT TË UNIFIKUAR

“PUNIME MURATIMI DHE SUVATIMI”

(PK-B-3-18)

I. Profili profesional i muratorit dhe suvatuesit

a) *Karakteristikat e muratorit dhe suvatuesit*

Muratori dhe suvatuesi është i aftë të kryejë punime dhe të realizojë *detyra* profesionale të muratimit dhe të suvatimit në ndërtesa dhe objekte që ndërtohen apo rikonstruktohen, si i punësuar apo i vetpunësuar në kompani apo biznese që veprojnë në fushën e ndërtimit.

Për realizimin me sukses të këtyre detyrave të punës, muratorit dhe suvatuesit i duhet që të zotërojë *njohuri* profesionale që kanë të bëjnë me konceptet dhe procedurat bazë, si dhe *shprehi* profesionale që lidhen me veprimtarinë profesionale të muratimit dhe të suvatimit.

Suksesi i muratorit dhe suvatuesit është i lidhur ngushtë dhe me *sjellje* (qëndrime) të tilla si: gjakftohtësia, shkathtësia, kujdesi, përqendrimi, mospërdorimi i pijeve alkoolike, korrektësia, disiplina etj., sjellje që e ndihmojnë atë të plotësojë kërkesat dhe përballojë vështirësitë e punës.

b) *Mundësitë e punësimit dhe karriera profesionale e muratorit dhe suvatuesit*

Profesioni i muratorit dhe suvatuesit është i lidhur ngushtë me procedurat e punës për ndërtimin dhe riparimin e llojeve të ndryshme të mureve, suvatimin, stukimin dhe lyerjen e mureve. Ai mund të punësohet ose vetpunësohet në biznese apo kompani që kryejnë veprimtari në fushën e ndërtimit ose të mirëmbajtjes së ndërtesave.

Me përvojë pune dhe me kualifikime shtesë mund të përparojë profesionalisht në nivelin e muratorit dhe suvatuesit të kualifikuar. Më pas, nëpërmjet kualifikimit të mëtejshëm në shkollat profesionale apo trajnimit nëpërmjet punës, një murator dhe suvatues mund të ndërmarrë disa funksione mbikëqyrëse duke ngritur shkallët e karrierës si teknik i mesëm ndërtimi. Ndjekja e shkollës së lartë, çon në diplomimin e specialistëve të këtij profesioni në nivelin e inxhinierit të ndërtimit.

Për të zhvilluar aktivitet privat dhe për vetëpunësim, në fushën e muratimit dhe të suvatimit duhet regjistrimi për ushtrim aktiviteti si person fizik apo juridik, sipas rastit.

Ky kurs i përgatit kursantët me kompetenca profesionale për të ushtruar veprimtari profesionale të përfshira në njësinë “Muratorë dhe të tjerë të ngjashëm”, me kod 7112, referuar Listës Kombëtare të Profesioneve.

Punonjësit në këtë profesion mund të specializohen në fushat e mëposhtme, të tilla si: Murator për mure guri, murator për mure tulle, murator furrash për djegie, murator oxhaqesh, murator për konstruksione (karpentier).

II. Kompetencat që fitojnë kursantët në përfundim të Kursit për “Punime muratimi dhe suvatimi”

Në përfundim të Kursit për “Punime muratimi dhe suvatimi”, kursantët do të jenë të aftë të:

- Interpretojnë projektin dhe specififikimet teknike të punës që do kryejnë
- Llogarisin volumet e punës dhe materialet për punimet e muratimit dhe të suvatimit
- Skicojnë detaje të ndryshme të lidhjeve të mureve me tulla
- Bëjnë organizimin e vogël të punës

- Përzgjedhin materialet e nevojshme dhe veglat e punës para fillimit të procesit të punës
- Bëjnë piketimin e akseve dhe trashësisë së mureve të objektit
- Bëjnë nivelimin e themelit para fillimit të procesit të ndërtimit të muraturës
- Përpunojnë tullat, blloqet, gurët sipas madhësisë që nevojiten
- Ndërtojnë murin me lartësi sipas projektit dhe kontrollojnë lidhjen e fugave
- Ndërtojnë kolloneta e breza përforcues b/a në pozicionin e duhur të murit dhe vendosin arkitrarët e gatshëm
- Kontrollojnë me instrumente rrafshhtësinë e tavaneve e mureve
- Përgatisin llaçet për shtresat përkatëse të suvatimeve
- Realizojnë suvatimet e tavaneve dhe mureve të jashtëm e të brendshëm
- Realizojnë stukimin dhe lyerjen e ndërtesës
- Kryejnë llogaritje të thjeshta ekonomike për punimet muratimi dhe suvatimi
- Zbatojnë rregullat e sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit
- Mirëmbajnë veglat e instrumentet dhe sistemojnë materialet mbas punës.

III. Kërkesat e pranimit në Kursin për “Punime muratimi dhe suvatimi”

Pjesmarrësit në Kursin për punime muratimi dhe suvatimi duhet të jenë mbi 16 vjeç, të kenë përfunduar arsimin e detyruar

IV. Kohëzgjatja e Kursit për “Punime muratimi dhe suvatimi”

300 orë mësimore, ku

1 orë mësimore = 45 minuta

V. Modulet e Kursit për “Punime muratimi dhe suvatimi”

Nr	Titulli i Modullit	Kodi	Kohëzgjatja	Rezultatet Mësimore
1	Hyrje në profesionin e muratorit dhe suvatuesit	MK-02-067-18	30 orë mësimore Rekomandohet: 80% Teori 10% Praktikë 10% Vlerësime	1. Kursanti përshkruan veçoritë e profesionit të muratorit dhe suvatuesit 2. Kursanti përshkruan llojet e veçoritë e ndërtesave, mureve dhe të suvatimeve 3. Kursanti përshkruan veglat, pajisjet dhe materialet për punime muratimi e suvatimi. 4. Kursanti kryen llogaritje të thjeshta ekonomike për punime muratimi e suvatimi
2	Punime përgatitore për muratimin dhe suvatimin.	MK-02-068-18	60 orë mësimore Rekomandohet: 20 % Teori 70 % Praktikë 10 % Vlerësime	1. Kursanti skicon detaje të ndryshme të lidhjeve të mureve 2. Kursanti parapërgatit vendin, materialet dhe pajisjet për muratim dhe suvatim 3. Kursanti nivelon themelet për muratim.

3	Punime muratimi.	MK-02-069-18	130 orë mësimore Rekomandohet: 10% Teori 80% Praktikë 10% Vlerësime	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kursanti ndërton mur guri e butobetoni. 2. Kursanti ndërton mure me tulla e blloqe. 3. Kursanti ndërton mure me shtresë termoizoluese 4. Kursanti ndërton mure me tulla xhami. 5. Kursanti ndërton mure me gurë natyror në të thatë. 6. Kursanti ndërton mure me rrasa guri të gatshme në të thatë. 7. Kursanti ndërton mure me gabiona.
4	Punime suvatimi.	MK-02-070-18	80 orë mësimore Rekomandohet: 10% Teori 80% Praktikë 10% Vlerësime	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kursanti spërkat me spruco muret e brendshme e të jashtme 2. Kursanti realizon shtresën e dytë të suvatimit. 4. Kursanti realizon shtresën e tretë të suvatimit 4. Kursanti lyen sipërfaqet e mureve.

VI. Vlerësimi dhe Çertifikimi

Kursantët vlerësohen nga instruktorët e Kursit për të gjitha Rezultatet Mësimore që përmbajnë të gjitha Modulet e Kursit dhe nëse vlerësohen pozitivisht, futen në Provimin përfundimtar teoriko-praktik.

Nëse vlerësohen pozitivisht edhe në Provimin përfundimtar teoriko-praktik, kursantët fitojnë Çertifikatën përkatëse që njihet nga MFE.

VII. Përshkruesit e Moduleve të Kursit për “Punime muratimi dhe suvatimi”

1. Moduli “Hyrje në profesionin e muratorit dhe suvatuesit”

<i>PERSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	HYRJE NE PROFESIONIN E MURATORIT DHE SUVATUESIT	MK-02-067-18
Qëllimi i modulit	Një modul që i njeh kursantët me veçoritë e profesionit të muratorit dhe suvatuesit, me veçoritë e mureve dhe suvave, me veglat, pajisjet dhe materialet e punës si dhe me mënyrën e kryerjes së llogaritjeve të thjeshta ekonomike për punimet e muratimit dhe të suvatimit.	
Kohëzgjatja e modulit	30 orë mësimore Rekomandohet: 80% Teori; 10% Praktikë; 10% Vlerësime	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Kursantët duhet të kenë përfunduar arsimin e detyruar dhe të jenë mbi 16 vjeç	
Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe procedurat e vlerësimit	<p>RM 1 Kursanti përshkruan veçoritë e profesionit të muratorit dhe suvatuesit Kriteret e vlerësimit: Kursanti duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">- të përshkruajë funksionet, detyrat dhe veprimtaritë kryesore të punës së muratorit dhe suvatuesit;- të tregojë mundësitë e punësimit dhe të karrierës profesionale të muratorit dhe suvatuesit.- të përshkruajë rregullat e komunikimit në mënyrë etike me eprorët, kolegët dhe klientët.- të përshkruajë rregullat e sigurimi teknik e ruajtjes së mjedisit. <p>Instrumentet e vlerësimit:</p> <ul style="list-style-type: none">- Pyetje përgjigje me gojë.- Pyetje përgjigje me shkrim.	
	<p>RM 2 Kursanti përshkruan llojet e veçoritë e ndërtesave, mureve dhe suvatimeve. Kriteret e vlerësimit: Kursanti duhet të jetë i aftë :</p> <ul style="list-style-type: none">- të përshkruajë elementet përbërëse të ndërtesave dhe funksionet e tyre;- të interpretojë vizatime dhe skica të projekteve të ndërtesave;- të dallojë simbolet që përdoren në vizatimet dhe skicat e ndërtesave;- të interpretojë vizatime dhe skica të mureve të ndërtesave;- të përshkruajë llojet dhe veçoritë e mureve	

- të përshkruajë llojet dhe veçoritë e suvatimeve;
- të përshkruajë proceset dhe rradhën e punës për muratimet dhe suvatimet;

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje - përgjigje me gojë.
- Pyetje - përgjigje me shkrim.

RM 3 Kursanti përshkruan veglat, pajisjet dhe materialet për punime muratimi e suvatimi.

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë:

- të dallojë materialet, veglat dhe instrumentet që përdoren pëmuratim dhe suvatim
- të tregojë përdorimet e veglave dhe instrumenteve që përdoren për muratim dhe suvatim
- të tregojë vetitë dhe përdorimet e materialeve që përdoren për muratim dhe suvatim
- të tregojë standardet e materialeve për muratim dhe suvatim;
- të përshkruajë rregullat e ruajtjes së materialeve për muratim dhe suvatim;
- të përshkruajë rregullat e ruajtjes dhe kujdesit për materialet që përdoren për muratim dhe suvatim.

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje përgjigje me gojë.
- Pyetje përgjigje me shkrim.

RM 4 Kursanti kryen llogaritje të thjeshta ekonomike për punime muratimi dhe suvatimi.

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë :

- të kryejë llogaritje të volumeve për muratim;
- të kryejë llogaritje të materialeve për muratim;
- të kryejë llogaritje të volumeve për suvatim;
- të kryejë llogaritje të materialeve për suvatim;
- të kryejë llogaritje të sipërfaqeve për lyerje;
- të kryejë llogaritje të materialeve për lyerje;
- të llogaritë kostot e punimeve të muratimit dhe suvatimit;
- të llogaritë çmimet e punimeve të muratimit dhe suvatimit;

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje - përgjigje me gojë.
- Pyetje - përgjigje me shkrim.

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në klasë mësimore dhe në mjediset e punës së reparit të ndërtimit.
- Instruktori i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur shpjegime të ilustruara me materiale pamore dhe me objekte konkrete të çështjeve që trajton.
- Kursantët duhet të angazhohen në veprimtari konkrete në klasë e në reparatin e ndërtimit. Atyre duhet ti jepen detyra të

përshkruajnë veçoritë e profesionit të muratorit dhe suvatuesit, të përshkruajnë llojet dhe veçoritë e ndërtesave, mureve dhe suvatimeve. Ata duhet të përshkruajnë veglat, pajisjet dhe materialet për punime muratimi dhe suvatimi si dhe të kryejnë llogaritje të thjeshta ekonomike për ato punime. Ata duhet të nxiten që të diskutojnë në lidhje me detyrat që kryejnë dhe proceset e punës që vëzhgojnë.

- Gjatë vlerësimit të kursantëve duhet të vihet theksi të verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike që parashikohen në këtë modul.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të mësuarit.
- Rekomandohen edhe vizita e praktika në objekte ku kryhen punime muratimi dhe suvatimi

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

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

- Klasë mësimore e pajisur me mjete dhe materiale pamore si skica, flete projekti, detaje të ndryshme muratimi e suvatimi, udhëzuese të kushteve teknike.
 - Mjedise reale të punës në repart ndërtimi.
 - Makina llogaritëse.
 - Komplet i materialeve, veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të muratorit dhe suvatuesit.
 - Kataloge, rregullore, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.
-

2. Moduli “Punime përgatitore për muratimin dhe suvatimin”

<i>PERSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	PUNIME PËRGATITORE PËR MURATIMIN DHE SUVATIMIN	MK-02-068-18
Qëllimi i modulit	Një modul që i aftëson nxënësit për të kryer skica me lidhje muresh, të përgatisin materialet dhe pajisjet për muratim dhe suvatim, si dhe të nivelojë themelet për muratim	
Kohëzgjatja e modulit	60 orë mësimore Rekomandohet: 20% Teori; 70% Praktikë; 10% Vlerësime	
Niveli i parapëlqyer për praninë	Kursantët duhet të kenë përfunduar arsimin e detyruar dhe të jenë mbi 16 vjeç Kursantët duhet të kenë përfunduar modulën “Hyrje në profesionin e muratorit dhe suvatuesit”	
Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe procedurat e vlerësimit	<p>RM 1 Kursanti skicon detaje të ndryshme të lidhje të mureve. Kriteret e vlerësimit: Kursanti duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">- të interpretojë skicat e gatshme me lidhje të llojeve ndryshme muresh;- të skicojë lidhje të llojeve të ndryshme muresh;- të përcaktojë rastet ku ndërtohen (sipas funksionit) muret;- të përcaktojë fillimin e punimeve për muratim dhe suvatim <p>Instrumentet e vlerësimit:</p> <ul style="list-style-type: none">- Pyetje përgjigje me gojë.- Pyetje përgjigje me shkrim. <p>RM 2 Kursanti parapërgatit vendin, materialet dhe pajisjet për muratim dhe suvatim. Kriteret e vlerësimit: Kursanti duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">- të analizojë dokumentacionin teknik për muratim dhe suvatim- të analizojë objektin ku do të bëhet muratimi dhe suvatimi- të përzgjedhë veglat, instrumentat dhe materialet e punës- të përgatisë rrafshet e mureve e tavaneve për suvatim;- të përgatisë bojën për lysterje me kompjuter;- të përpunojë gurët për ndërtim muri;- të presë tullat dhe blloqet me $\frac{1}{2}$ e $\frac{3}{4}$ e përmasës- të përgatisë betonjeren dhe pompën e suvatimit për punë;- të tregojë raportet e përbërësve të llaçeve dhe butobetonit. <p>Instrumentet e vlerësimit:</p> <ul style="list-style-type: none">- Pyetje përgjigje me gojë.- Vëzhgim me listë kontrolli.	

RM 3 Kursanti nivelon themelet për muratim.

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë:

- të analizojë dokumentacionin teknik për nivelimin e themeleve
- të analizojë objektin ku do të bëhet nivelimi i themeleve
- të përzgjedhë veglat, instrumentat dhe materialet e punës
- të përgatisë llaçin sipas raportit të caktuar për nivelim
- të nivelojë themelet për ndërtimin e murit
- të piketojë trashësinë e mureve sipas skicës.
- të kryejë matjet dhe kontrollet e duhura për nivelimin e themelet
- të mirëmbajë veglat dhe sistemojë materialet
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje përgjigje me gojë.
- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në klasë mësimore dhe në mjediset e punës së muratorit dhe suvatuesit.
- Instruktori i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur shpjegimet të ilustruara me materiale pamore dhe demonstrime konkrete të ceshtjeve që trajton.
- Kursantët duhet të angazhohen në veprimtari konkrete në klasë e në repartin e ndërtimit. Atyre duhet ti jepen të skicojnë lloje të ndryshme lidhjesh muri, të parapërgatisin vendin, materialet dhe pajisjet për muratim dhe suvatim, të nivelojnë themelet për muratim.
- Ata duhet të nxiten që të diskutojnë në lidhje me punën që kryejnë dhe proceset e punës që vëzhgojnë.
- Gjatë vlerësimit të kursantëve duhet të vihet theksi të verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike që parashikohen në këtë modul.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të mësuarit.
- Rekomandohen edhe vizita e praktika në objekte ku kryhen punime përgatitore për muratimin dhe suvatimin

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, veglat, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Klasë mësimore e pajisur me mjete dhe materiale pamore si skica, flete projekti, detaje të ndryshme lidhje muresh udhezuese të kushteve teknike, tabela të gatshme të raporteve të llaceve.
 - Mjedise reale të punës në repart ndertimi.
 - Komplet i veglave të vizatimit.
 - Kompjuter boje, pigmente të ndryshme, pompe suvatimi,
-

betonjere,

- Tulla te llojeve te ndryshme, gure natyrore, çmento, rere.
 - Komplet i materialeve, veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të muratorit dhe suvatuesit.
 - Kataloge, rregullore, materiale në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.
-

3. Moduli “Punime muratimi”

<i>PERSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	PUNIME MURATIMI	MK-02-069-18
Qëllimi i modulit	Një modul që i njeh kursantët me lloje të ndryshme punimesh muratimi. I aftëson ata për të ndërtuar mure guri e butobetoni, me tulla e blloqe, mure me shtresë termoizoluese, me tulla xhami, me gur natyror në te thate, me rrasa guri të gatshme në të thatë, si dhe mure me gabiona.	
Kohëzgjatja e modulit	130 orë mësimore Rekomandohet: 10% Teori; 80% Praktikë; 10% Vlerësime	
Niveli i parapëlqyer për praninë	Kursantët duhet të kenë përfunduar arsimin e detyruar dhe të jenë mbi 16 vjeç Kursantët duhet të kenë përfunduar modulin “Hyrje në profesionin e muratorit dhe suvatuesit” dhe modulin “Punime përgatitore për muratim dhe suvatim”	
Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe procedurat e vlerësimit	RM 1 Kursanti ndërton mur guri e butobetoni. Kriteret e vlerësimit: Kursanti duhet të jetë i aftë: <ul style="list-style-type: none">- të analizojë dokumentacionin teknik për muratim- të analizojë objektin ku do të bëhet muratimi- të përzgjedhë veglat, instrumentat dhe materialet e punës- të përgatisë llaçin dhe vendosë guret e rrjeshtit të parë bashkë me spangon;- të mbushë boshllëqet me gurë të vegjël;- të shtrojë llaçin e ndërtojë murin e gurit duke e kontrolluar me instrumente;- të nivelojë rrjeshtin e fundit të murit me llaç;- të formojë kallëpin sipas përmasave në skicë;- të montojë dhe përforcojë kallëpin;- të përgatisë betonin për markën e dhënë;- të hedhë betonin në kallëp duke hedhur e ngjeshur gurët në të;- të heqë kallëpin në kohën e duhur;- të mirëmbajë murin e ndërtuar;- të kryejë matjet dhe kontrollet e duhura- të mirëmbajnë veglat dhe sistemojnë materialet mbas mbarimit të punës;- të kryejnë llogaritje të thjeshta ekonomike për ndërtimin e murit me gur e butobetoni;- të zbatojnë rregullat e sigurimit teknik; Instrumentet e vlerësimit: <ul style="list-style-type: none">- Pyetje përgjigje me gojë.- Vëzhgim me listë kontrolli.	

RM2 Kursanti ndërton mure me tulla e blloqe.

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë:

- të analizojë dokumentacionin teknik për muratim
- të analizojë objektin ku do të bëhet muratimi
- të përzgjedhë veglat, instrumentat dhe materialet e punës
- të përgatisë llaçin për ndërtimin e murit me tulla/blloqe;
- të shtrojë llaçin e vendosë tullat/blloqet referuese bashkë me spangon për ndërtimin e murit në forme **L, T**;
- të ndërtojë murin e tullës /bllokut deri në lartësinë dhe gjatësinë e brezit dhe kollonetave;
- të formojë armaturat e hekurave sipas skicave;
- të montojë armaturat gjatësore të brezit dhe tërthore të kollonetave;
- të përgatisë dhe përforcojë armaturën e dërrasës
- të përgatisë betonin, të hedhë, vibrojë dhe nivelojë atë;
- të heqë armaturën e dërrasës në kohën e duhur;
- të vendosë arkitrarët e gatshëm në kuoten e duhur;
- të ndërtojë në vazhdim muret në forme **L, T** duke kontrolluar lidhjet e fugave dhe këndet e drejta
- të mirëmbajë veglat dhe sistemojnë materialet mbas mbarimit të punës
- të kryejnë llogaritje të thjeshta ekonomike për ndërtimin e murit me tulla e blloqe;
- të zbatojnë rregullat e sigurimit teknik;

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje përgjigje me gojë.
- Vëzhgim me listë kontrolli.

RM 3 Kursanti ndërton mure tulle me shtrese termoizoluese.

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë:

- të analizojë dokumentacionin teknik për muratim
- të analizojë objektin ku do të bëhet muratimi
- të përzgjedhë veglat, instrumentat dhe materialet e punës
- të ndërtojë në largësinë dhe lartësinë e duhur muret bylme me tulla me vrima dopjo trashësi
- të vendosë shtresën termoizoluese midis dy mureve bylme.
- të ndërtojë brezin prej betoni të armuar në lartësinë e dhënë;
- të ndërtojë murin në disa rrjeshta mbas ndërtimit të brezit
- të vendosë shtresën termoizoluese midis dy mureve bylme deri në fund të lartësisë;
- të ndërtojë vazhdimin e mureve bylmeve deri në fund të lartësisë;
- të mirëmbajë veglat, instrumentet dhe të sistemojnë materialet mbas mbarimit të punës.
- të kryejnë llogaritje të thjeshta ekonomike për ndërtimin e murit me tulla me shtresë termoizoluese;
- të zbatojnë rregullat e sigurimit teknik;

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje përgjigje me gojë.
- Vëzhgim me listë kontrolli

RM4 Kursanti ndërton mure me tulla xhami.

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë:

- të analizojë dokumentacionin teknik për muratim
- të analizojë objektin ku do të bëhet muratimi
- të përzgjedhë veglat, instrumentat dhe materialet e punës
- të përgatisë ngjitësin dhe të shtrojë atë mbi bazën ku do ndërtohet muri me tulla xhami;
- të ndërtojë murin me rrjeshta sipër njëri- tjetrit me tulla xhami;
- të pastrojë nga ngjitësi sipërfaqen e murit të ndërtuar;
- të mirëmbajë veglat dhe të sistemojë materialet mbas mbarimit të punës.
- të kryejnë llogaritje të thjeshta ekonomike për ndërtimin e murit me tulla xhami
- të zbatojnë rregullat e sigurimit teknik;

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje përgjigje me gojë.
- Vëzhgim me listë kontrolli..

RM5 Kursanti ndërton mure me gurë natyror në të thatë (pa llaç).

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë:

- të analizojë dokumentacionin teknik për muratim
- të analizojë objektin ku do të bëhet muratimi
- të përzgjedhë veglat, instrumentat dhe materialet e punës
- të piketojë me spango tokën sipas trashësisë së murit;
- të punojë dhe të thellojë 15 cm tokën para fillimit të ndërtimit të murit;
- të vendosë gurët në rrjeshtin e parë duke i ngjeshur fort me tokën;
- të mbushë me tokë dhe mbeturina rrethore boshllëqet midis gurëve
- të ndërtojë murin me gure në të thatë deri në lartësi e lejuar sipas kushteve teknike;
- të mirëmbajë veglat dhe të sistemojë materialet mbas mbarimit të punës.
- të kryejnë llogaritje të thjeshta ekonomike për ndërtimin e murit me tulla me gurë natyror në të thatë
- të zbatojnë rregullat e sigurimit teknik;

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje përgjigje me gojë.
- Vëzhgim me listë kontrolli..

RM6 Kursanti ndërton mure me rrasa guri në të thatë (pa llaç).

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë:

- të analizojë dokumentacionin teknik për muratim
- të analizojë objektin ku do të bëhet muratimi
- të përzgjedhë veglat, instrumentat dhe materialet e punës
- të piketojë me spango tokën sipas trashësisë së murit;
- të përpunojë rrasat e gurit sipas trashësisë së murit;
- të vendosë rrasat e gurit në rrjeshtin e parë sipas trashësisë së murit;
- të ndërtojë murin me rrasa guri duke mbuluar fugat e rrjeshtave
- të mirëmbajë veglat dhe të sistemojë materialet mbas mbarimit të punës.
- të kryejnë llogaritje të thjeshta ekonomike për ndërtimin e murit me tulla me rrasa guri në të thatë;
- të zbatojnë rregullat e sigurimit teknik;

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje përgjigje me gojë.
- Vëzhgim me listë kontrolli..

RM 7 Kursanti ndërton murin me gabiona.

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë:

- të analizojë dokumentacionin teknik për muratim
- të analizojë objektin ku do të bëhet muratimi
- të përzgjedhë veglat, instrumentat dhe materialet e punës
- të formojë gabionat duke e mbushur me gurë e zhavor rrjetën metalike antikorrezive
- të fusë në tokë kunjat e çelikut të mprehta të gabioneve të rrjeshtit të parë;
- të lidhë me spirale metalike gabionat të rrjeshtit të parë me te dytën e keshtu me radhë;
- të mirëmbajë veglat dhe të sistemojë materialet mbas mbarimit të punës.
- të kryejnë llogaritje të thjeshta ekonomike për ndërtimin e murit me tulla me gabiona;
- të zbatojnë rregullat e sigurimit teknik;

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje përgjigje me gojë.
- Vëzhgim me listë kontrolli..

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në mjediset e punës së muratorit. Instruktori i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur shpjegimet të ilustruara me materiale pamore dhe demonstrime konkrete të çështjeve që trajton.
- Kursantët duhet të angazhohen në veprimtari konkrete në repartin e ndërtimit. Atyre duhet ti jepen lloje të ndryshme ndërtimi lidhesh muri, të ndërtojnë mure me tulla e blloqe, me gure e butobeton, mur me shtresë termoizoluese, mur me tulla xhami, Kursantët duhet të ndërtojnë edhe mure me lartesi të vogël pa llaç me gurë natyror e gabiona e rrasa të përpunuara guri
- Ata duhet të nxiten që të diskutojnë në lidhje me punën që kryejnë dhe proceset e punës që vëzhgojnë.
- Gjatë vlerësimit të kursantëve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike që parashikohen në këtë modul.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të mësuarit.
- Rekomandohen edhe vizita e praktika në objekte ku kryhen punime për muratimin

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, veglat, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- mjete dhe materiale pamore si skica, flete projekti, detaje të ndryshme lidhje muresh, mure sipas llojit të materialeve udhëzuese të kushteve teknike,
 - Mjedise reale të punës në repart ndërtimi.

-
- Tulla te llojeve te ndryshme,rrasa te gatshme guri,gure te medhenj natyrore,cimento,gelqere,rere.
 - Kunja celiku te mprehta per gabiona,rrjeta metalike antikorrezive,zhavorr,spirale metalike per lidhje gabionash;
 - Komplete i materialeve, veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të muratorit dhe suvatuesit.
 - Kataloge, rregullore, materiale në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.

4. Moduli “Punime suvatimi”

<i>PERSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	PUNIME SUVATIMI	MK-02-070-18
Qëllimi i modulit	Një modul që i njeh kursantët me punime suvatimi të brendshme e të jashtme. I aftëson ata për të kryer punime stukimesh e lyerje objektivsh ndërtimi.	
Kohëzgjatja e modulit	80 orë mësimore Rekomandohet: 10% Teori; 80% Praktikë; 10% Vlerësime	
Niveli i parapëlqyer për praninë	Kursantët duhet të kenë përfunduar arsimin e detyruar dhe të jenë mbi 16 vjeç Kursantët duhet të kenë përfunduar modulin “Hyrje në profesionin e muratorit dhe suvatuesit” dhe modulin “Punime përgatitore për muratim dhe suvatim”	
Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe procedurat e vlerësimit	RM 1 Kursanti spërkat me spruco muret të brendshme e të jashtme Kriteret e vlerësimit: <ul style="list-style-type: none">- të analizojë dokumentacionin teknik për suvatim- të analizojë objektin ku do të bëhet suvatimi- të përzgjedhë veglat, instrumentat dhe materialet e punës- të fiksojë skelën e gatshme me konstruksionin e ndërtesës dhe të vendosë rrjetën mbrojtëse;- të pastrojë dhe të lagë me ujë sipërfaqet e mureve;- të përgatisë me betonjere llaçin e çimentos në raportin e caktuar të përbërësve;- të spërkasë me pompë me spruco sipërfaqet e mureve të brendshme e të jashtme;- të fiksojë me llaç këndoret e gatshme;- të mirëmbajnë veglat dhe sistemojnë materialet mbas mbarimit të punës.- të kryejnë llogaritje të thjeshta ekonomike për suvatimin e mureve të brendshme dhe të jashtme- të zbatojnë rregullat e sigurimit teknik Instrumentet e vlerësimit: <ul style="list-style-type: none">- Pyetje përgjigje me gojë.- Vëzhgim me listë kontrolli	

RM2 Kursanti realizon shtresën e dytë të suvatimit

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë:

- të analizojë dokumentacionin teknik për suvatim
- të analizojë objektin ku do të bëhet suvatimi
- të përzgjedhë veglat, instrumentat dhe materialet e punës
- të përgatisë llaçin për fashot drejtuese;
- të formojë fashot drejtuese me llaçin e përgatitur;
- të përgatisë llaçin e përzier në raportin e caktuar të përbërësve;
- të realizojë mbushjen midis fashaturave me llaçin e përzier;
- të presë me mastar llaçin e tepërt midis fashaturave;
- të mirëmbajnë veglat dhe sistemojnë materialet mbas mbarimit të punës.
- të kryejnë llogaritje të thjeshta ekonomike për realizimin e shtresës së dytë të suvatimit
- të zbatojnë rregullat e sigurimit teknik

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje përgjigje me gojë.
- Vëzhgim me listë kontrolli..

RM 3 Kursanti realizon shtresën e tretë të suvatimit

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë:

- të analizojë dokumentacionin teknik për suvatim
- të analizojë objektin ku do të bëhet suvatimi
- të përzgjedhë veglat, instrumentat dhe materialet e punës
- të përgatisë shtresën e tretë të suvatimit (finon) e gatshme me ujë
- të lagë sipërfaqet e murit me ujë;
- të hedhë dhe të rrafshojë finon me malle dore në sipërfaqet e mureve;
- të realizojë ferkimin e finos në sipërfaqet e mureve me vegla dorë
- të mirëmbajnë veglat dhe sistemojnë materialet mbas mbarimit të punës.
- të kryejnë llogaritje të thjeshta ekonomike për realizimin e shtresës së tretë të suvatimit
- të zbatojnë rregullat e sigurimit teknik

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje përgjigje me gojë.
- Vëzhgim me listë kontrolli.

RM 4 Kursanti lyen sipërfaqet e mureve

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë:

- të analizojë dokumentacionin teknik për lyerjen e mureve
- të analizojë objektin ku do të bëhet lyerja
- të përzgjedhë veglat, instrumentat dhe materialet e punës
- të përgatisë muret për lyerje dhe stukon me ujë;
- të stukoje muret me stukon e përgatitur;
- të fërkojë muret e stukuara me letër zumpare në kohën e duhur;
- të lyejë sipërfaqen e mureve me astar të gatshëm;
- të përziejë bojën deri në masën e njëtrajtshme;
- të lyejë sipërfaqet e mureve sipas radhës së duhur;
- të kryejnë llogaritje të thjeshta ekonomike për lyerjen e mureve
- të zbatojnë rregullat e sigurimit teknik;

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje përgjigje me gojë.
- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në klasë mësimore dhe në mjediset e punës së suvatuesit.
 - Instruktori i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur shpjegimet të ilustruara me materiale pamore dhe demonstrime konkrete të veprimeve praktike që trajton moduli.
 - Kursantët duhet të angazhohen në veprimtari konkrete në repartin e ndertimit. Kursantët duhet të spërkasin me spruco muret e brendshme e të jashtme, realizojnë shtresën e dytë të suvatimit, shtresën e tretë të suvatimit, si dhe lyejnë muret me astar dhe me boje sipas katalogut..
 - Ata duhet të nxiten që të diskutojnë në lidhje me punën që kryejnë dhe proceset e punës që vëzhgojnë.
 - Gjatë vlerësimit të kursantëve duhet të vihet theksi të verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike që parashikohen në këtë modul.
 - Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të mësuarit.
 - Rekomandohen edhe vizita e praktika në objekte ku kryhen punime për suvatimin
-

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

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

- Klasë mësimore e pajisur me mjete dhe materiale pamore si skica, flete projekti, detaje te ndryshme suvatimesh. udhezuese te kushteve teknike, tabela te gatshme te raporteve te llojeve te llaceve dhe bojra me pigmente te ndryshme.
 - Mjedise reale të punës në repart ndertimi.
 - Kendore te gatshme, rrjete suvatimi.
 - Gelqere, çimento, rere, stuko bojra me pigmente.
 - Komplete i materialeve, veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të bojaxhiut dhe suvatuesit.
 - Kataloge, rregullore, materiale në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.
-