

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

PROGRAMI
I KURSIT TË UNIFIKUAR
“PUNIME MEKANIKE”

Kodi: PK-F-5-20

Miratoi:

MINISTRI

.....

Tiranë, 2020

PROGRAMI I KURSIT TË UNIFIKUAR

“PUNIME MEKANIKE”

(PK-F-5-20)

I. Profili profesional i punëtorit të punimeve mekanike

a) *Karakteristikat e punëtorit të punimeve mekanike*

Punëtori i punimeve mekanike është i aftë të kryejë *detyra profesionale*, si i punësuar ndërmarrje prodhuese dhe të mirëmbajtjes e riparimit në sektorin e mekanikës apo i vetpunësuar si mekanik.

Për realizimin me sukses të këtyre detyrave, punëtori i punimeve mekanike duhet që të zotërojë *njohuri* profesionale që kanë të bëjnë me konceptet dhe procedurat bazë që lidhen me veprimtarinë profesionale si dhe *shprehi* profesionale që lidhen me veprimtarinë profesionale të punimeve mekanike.

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

b) *Mundësitë e punësimit dhe karriera profesionale e punëtorit të punimeve mekanike*

Profesioni i punëtorit të punimeve mekanike është i lidhur ngushtë me procedurat e punës për kryerjen e punimeve mekanike. Ai mund të punësohet ose vetpunësohet në ndërmarrje/biznese që kryejnë veprimtari, në sektorin e mekanikës së prodhimit me anë të saldimit, punimeve mekaniko-axhusterie, si dhe me anë të shformimit plastik në të ftohtë të lamierave (llamarinave).

Me përvojë pune dhe me kualifikime shtesë mund të përparojë profesionalisht në nivelin e punëtorit të kualifikuar për punime mekanike. Më pas, nëpërmjet kualifikimit të mëtejshëm në shkollat profesionale apo trajnimin nëpërmjet punës, një punëtor për punime mekanike mund të ndërmarrë disa funksione mbikëqyrëse duke ngritur shkallët e karrierës si teknik i mesëm. Ndjekja e shkollës së lartë, çon në diplomimin e specialistëve të këtij profesioni në nivelin e inxhinierit mekanik.

II. Kompetencat që fitojnë kursantët në përfundim të Kursit “Punime mekanike”

Në përfundim të kursit për punime mekanike, kursantët do të jenë të aftë të:

- Përdorin dhe interpretojnë dokumentacionin teknik të punimeve mekanike
- Bëjnë organizimin e vendit të punës për punime mekanike.
- Zbatojnë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit të punës.
- Përzgjedhin dhe përdorin mjetet, pajisjet, makineritë dhe materialet e duhura të punës.
- Mirëmbajnë mjetet, materialet, pajisjet dhe makineritë në mjedisin e punës.
- Kryejë matje dhe kontrole mekanike me përdorimin e instrumentave përkatëse
- Kryejë punime të ndryshme me anë të punimit mekaniko-axhusterik.
- Kryejë punime të thjeshta me anë të shformimit plastik në të ftohtë të fletëve metalike (kthimi me piegartiçe dore, kalandër dore, bordatriçe etj.)
- Kryejë punime të thjeshta dhe mesatare të saldimit me hark elektrik.
- Zbatojnë standardet e profesionit.
- Komunikojnë me etikë me eprorët, kolegët dhe klientët.

- Kryejnë llogaritje të thjeshta ekonomike për punimet mekanike

III. Kërkesat e pranimit në Kursin “Punime mekanike”.

Pjesmarrësit në Kursin “Punime mekanike” duhet të jenë mbi 16 vjeç, të kenë përfunduar arsimin e detyruar

IV. Kohëzgjatja e Kursit “Punime mekanike”.

360 orë mësimore, ku
1 orë mësimore = 45 minuta

V. Modulet e Kursit “Punime mekanike”.

| Nr | Titulli i Modullit | Kod i | Kohëzgjatja | Rezultatet Mësimore |
|----|--|--------------|--|---|
| 1 | Hyrje në veprimtarinë e punëtorit të punimeve mekanike | MK-04-220-20 | 40 orë mësimore Rekomandohet: 80% Teori 10% Praktikë 10% Vlerësime | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kursanti përshkruan veçoritë e veprimtarisë së punëtorit të punimeve mekanike. 2. Kursanti përshkruan llojet, vetitë dhe përdorimet e metaleve. 3. Kursanti interpreton dhe përgatit dokumentacion teknik për punime mekanike 4. Kursanti kryen matje dhe shënime për punimet mekanike. 5. Kursanti përshkruan mjedisin dhe mjetet e punës në punimet mekanike. 6. Kursanti zbaton rregullat e sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit në punimet mekanike. |
| 2 | Punime mekanike me metoda mekaniko-axhusterie | MK-08-221-20 | 80 orë mësimore Rekomandohet: 10% Teori 80% Praktikë 10% Vlerësime | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kursanti realizon punime mekanike të prerjes. 2. Kursanti realizon punime mekanike të limimit. 3. Kursanti realizon punime mekanike të shpimit. 4. Kursanti realizon punime mekanike të prerjes me tranxhë dore dhe mekanike. 5. Kursanti realizon punime mekanike të filetimit me dorë në bango. |
| 3 | Punime mekanike me shformim plastik në të ftohtë | MK-08-222-20 | 40 orë mësimore Rekomandohet: 10% Teori 80% Praktikë 10% Vlerësime | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kursanti realizon shformimin plastik në të ftohtë të fletëve metalike. 2. Kursanti realizon kthimin e tubave me shformim plastik në të ftohtë |

| | | | | |
|---|---|--------------|---|--|
| 4 | Punime mekanike me anë të saldimit me hark elektrik | MK-08-223-20 | 70 orë mësimore Rekomandohet: 10% Teori 80% Praktikë 10% Vlerësime | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kursanti parapërgatit saldimit me hark elektrik. 2. Kursanti realizon punime mekanike të thjeshta me saldimit me hark elektrik. 3. Kursanti realizon punime mekanike të thjeshta me saldimit MIG-MAG. |
| 5 | Prodhimi i konstruksioneve të thjeshta metalike. | MK-08-224-20 | 130 orë mësimore Rekomandohet: 10% Teori 80% Praktikë 10% Vlerësime | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kursanti parapërgatit prodhimin e konstruksionit metalik. 2. Kursanti realizon pjesët e konstruksionit metalik 3. Kursanti monton pjesët e konstruksionit metalik. |

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 “Punime mekanike”.

1. Moduli “Hyrje në veprimtarinë e punëtorit të punimeve mekanike”

| <i>PERSHKRUESI I MODULIT</i> | | |
|--|---|---------------------|
| Titulli dhe kodi | HYRJE NË VEPRIMTARINË E PUNËTORIT TË PUNIMEVE MEKANIKE | MK-04-220-20 |
| Qëllimi i modulit | Një modul që i njeh kursantët me veprimtarinë e punëtorit të punimeve mekanike, me llojet dhe vetitë e metaleve, me rregullat e sigurisë dhe të mbrojtjes së mjedisit, si dhe i aftëson ata të interpretojnë dhe të bëjnë vizatime e skica të thjeshta teknike, të kryejnë matje dhe shënime si dhe të përdorin mjetet e mbrojtjes në punë të dhënies së ndihmës së parë. | |
| Kohëzgjatja e modulit | 40 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 veprimtarisë së punëtorit të punimeve mekanike. Kriteret e vlerësimit: Kursanti duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none"> - të përshkruajë legjislacionin në fuqi për punimet mekanike dhe kodin e punës; - të përshkruajë kërkesat profesionale të punëtorit për punimet mekanike. - të përshkruajë funksionet, detyrat dhe veprimtaritë kryesore të punëtorit të punimeve mekanike; - të tregojë mundësitë e punësimit të punëtorit për punimet mekanike. - të shpjegojë mundësitë e karrierës profesionale të punëtorit për punimet mekanike. - të përshkruajë rregullat e komunikimit në mënyrë etike me eprorët, kolegët dhe klientët; - të përshkruajë mjediset, mënyrën e organizimit dhe kushtet e punës në punimet mekanike. - të përshkruajë mjetet, pajisjet dhe makineritë që përdoren në punimet mekanike. - të përshkruajë dokumentacionin teknik dhe financiar që përdoret për punime mekanike; - të përshkruajë rëndësinë e organizmit të punës, strukturën organizative dhe komunikimin hierarkik; - të përshkruajë mënyrën se si bëhen llogaritje të thjeshta të punimeve mekanike (kostot, volumi i punës, sasia e materialeve, veglave dhe pajisjeve të punës, çmimi i | |

punimeve etj.).

Instrumentet e vlerësimit:

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

RM 2 Kursanti përshkruan llojet, vetitë dhe përdorimet e metaleve.

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë:

- të përshkruajë rëndësinë, klasifikimin dhe përdorimet e materialeve metalike
- të listojë vetitë kimike, fizike, mekanike dhe teknologjike të materialeve metalike
- të dallojë metalet e zeza (çelikun dhe gizen) dhe të përshkruajë vetitë dhe përdorimet e tyre.
- të dallojë metalet me ngjyra (bakrin, aluminin etj.) dhe të përshkruajë vetitë dhe përdorimet e tyre;
- të përshkruajë lidhjet metalike, vetitë dhe përdorimet e tyre;
- të tregojë përdorimet e materialeve metalike në punimet mekanike.

Instrumentet e vlerësimit:

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

RM 3 Kursanti interpreton dhe përgatit dokumentacion teknik për punime mekanike

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë :

- të përshkruajë qëllimin dhe llojet e dokumentacionit teknik që përdoret gjatë punimeve mekanike.
- të përshkruajë skicat e punimeve mekanike.
- të interpretojë simbolet që përdoren në skicat e punimeve mekanike.
- të realizojë zbërthimin e skicave për punime mekanike.
- të përgatitë skica të thjeshta për punime mekanike.
- të përshkruajë kuptimin dhe rëndësinë e vizatimeve teknike në punimet mekanike.
- të interpretojë simbolet që përdoren në vizatimet teknike
- të interpretojë vizatime teknike të thjeshta për punime mekanike.
- të shpjegojë konceptet bazë të tolerancave në punimet mekanike.
- të interpretojë shenjat e cilësisë së përpunimit të sipërfaqes në punimet mekanike.

Instrumentet e vlerësimit:

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

RM 4 Kursanti kryen matje dhe shënime për punimet mekanike

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë :

- të përshkruajë matjen, kuptimin e matjeve.
- të përshkruajë instrumentat matëse dhe përdorimin e tyre në mekanikë
- të realizojë matjet me metër shirit
- të realizojë matjen e përmasave të jashtëme dhe të brendëshme me kalibër.
- të realizojë matjen e thellësisë me kalibër thellësimatës.
- të realizojë matjen e përmasave të jashtme dhe të brendëshme me mikrometër
- të realizojë matjen e lartësisë me kalibër lartësimatës.
- të realizojë matje të këndeve me këndmatës.
- të listojë instrumentat matëse-kontrolluese dhe të tregojë përdorimin e tyre.
- të përshkruajë kuptimin e vijëzimit dhe shënimit të sipërfaqeve.
- të analizojë vizatimin dhe zgjedhjen e bazave teknologjike.
- të realizojë vijëzime dhe shënime me instrumentet përkatëse.
- të realizojë shënime me ndihmën e këndorit dhe prizmës.
- të realizojë shënime me shabllon.

Instrumentet e vlerësimit:

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

RM 5 Kursanti përshkruan mjedisin dhe mjetet e punës në punimet mekanike.

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë :

- të përshkruajë skemën e organizimit të një reparti për punime mekanike.
- të përshkruajë kushtet e punës së punëtorit për punimet mekanike.
- të dallojë veglat që përdoren në punimet mekanike dhe të tregojë përdorimet e tyre.
- të dallojë pajisjet që përdoren në punimet mekanike dhe të tregojë përdorimet e tyre.
- të dallojë makinat që përdoren në punimet mekanike dhe të tregojë përdorimet e tyre.
- të dallojë instrumentat matëse që përdoren në punimet mekanike dhe të tregojë përdorimet e tyre.
- të përshkruajë veshjen e punës së punëtorit për punime mekanike.
- të përshkruajë rregullat e ruajtjes dhe mirëmbajtjes së veglave, pajisjeve, makinave dhe instrumentave për punime mekanike.

Instrumentet e vlerësimit:

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

RM 6 Kursanti zbaton rregullat e sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit në punimet mekanike.

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë :

- të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të rregullave të ruajtjes së personit në punë gjatë punimeve mekanike;
- të përshkruajë burimet e rreziqeve në objekte;
- të përshkruajë procedurat dhe protokollet standarde të sigurisë sipas rastit të emergjencës (tërmet, përmblytje, etj.);
- të përshkruajë masat e mbrojtjes në vendin ku kryhen punimet mekanike;
- të shpjegojë masat e mbrojtjes nga rrezatimi i dritës;
- të shpjegojë masat e mbrojtjes nga rryma elektrike.
- të shpjegojë masat e mbrojtjes nga zjarri.
- të shpjegojë masat e mbrojtjes nga zhurmat.
- të shpjegojë masat e ruajtjes së mjedisit.
- të përdorë dhe mirëmbajë kompletin e veshjes së punës (rrobot, këpucët, përparësja e lëkurës, dorezat, maska, syzet, mbrojtësja e zhurmave, litari dhe rrypi special).
- të përdorë dhe mirëmbajë siguresat, tokëzimet, shtrojet e gomës për dysheme për mbrojtjen nga rryma elektrike.
- të përdorë dhe mirëmbajë mjetet për shuarjen e zjarrit.
- të përdorë dhe mirëmbajë mjetet e ventilimit dhe ajrosjes punimet mekanike;
- të përdorë dhe mirëmbajë mjetet sinjalizuese të rrezikut.
- të mirëmbajë mjedisin e punës gjatë punimeve mekanike.
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe mbrojtjes gjatë përdorimit të mjeteve të mbrojtjes në punë.
- të shpjegojë rëndësinë dhe përmbajtjen e kutisë së ndihmës së parë.
- të përdorë drejt mjetet dhe medikamentet e ndihmës së parë.
- të shpjegojë dhe zbatojë procedurat për dhënien e ndihmës së parë në rastet e djegieve.
- të shpjegojë dhe zbatojë procedurat për dhënien e ndihmës së parë në rastet e plagosjeve.
- të shpjegojë dhe zbatojë procedurat për dhënien e ndihmës së parë në rastet e humbjes së vetëdijes.
- të shpjegojë dhe zbatojë procedurat për dhënien e ndihmës së parë në rastet e goditjes nga rryma elektrike.
- të zbatojë rregullat e mbrojtjes së mjedisit.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në klasë mësimore dhe në mjediset e punës së repartit të punimeve mekanike. Mund të organizohen dhe vizita dhe praktika në biznese që kryejnë veprimtarinë e punimeve mekanike.
- Instruktori i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur shpjegimet të ilustruara me materiale pamore dhe me objekte konkrete.
- Kursantët duhet të angazhohen në veprimtari konkrete në mjediset e punës në repartin e punimeve mekanike. Atyre duhet ti jepen detyra të përshkruajnë veçoritë e profesionit të punëtorit të punimeve mekanike, me funksionet, detyrat dhe veprimtaritë ku mbështetet puna e tyre. Ata duhet të përshkruajnë llojet dhe veçoritë e metaleve si dhe veglat, pajisjet dhe materialet, proceset dhe teknikat kryesore të punimeve mekanike. 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 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.

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.
 - Mjedise reale të punës në repart punimesh mekanike.
 - Komplet i materialeve, veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të punës në punimet mekanike.
 - Komplet i materialeve, veglave, pajisjeve dhe instrumenteve për matje dhe shënime.
 - Mjetet e skicimit dhe vizatimit, tabela dhe manuale për simbolet.
 - Kataloge, rregullore, manuale, udhëzuesa, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.
 - Medie didaktike (CD, filma, etj.) për konkretizimin e njohurive dhe shprehive.
-

2. Moduli “Punime mekanike me metoda mekaniko-axhusterie”.

| <i>PERSHKRUESI I MODULIT</i> | | |
|--|---|--------------|
| Titulli dhe kodi | PUNIME MEKANIKE ME METODA MEKANIKO-AXHUSTERIE | MK-04-221-20 |
| Qëllimi i modulit | Një modul që i njeh dhe i aftëson kursantët me veprimtarinë e punëtorit të punimeve mekanike, për punime mekanike me anë të prerjes me sharrë dore, me sharrë diskore bangoje dhe me gur zmerilio; me anë të procesit të shpimit të limimit si dhe të filetimit; me anë të prerjes me tranxhë dore dhe mekanike. | |
| Kohëzgjatja e modulit | 80 orë mësimore Rekomandohet: 10% Teori; 80% Praktikë; 10% Vlerësime | |
| Niveli i parapëlqyer për pranim | Kursantët duhet të kenë përfunduar arsimin e detyruar, të jenë mbi 16 vjeç, si dhe të kenë kryer modulën “Hyrje në veprimtarinë e punëtorit të punimeve mekanike”. | |
| Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe procedurat e vlerësimit | <p>RM 1 Kursanti realizon punime mekanike të prerjes. Kriteret e vlerësimit: Kursanti duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none"> - të analizojë drejt skicën ose e vizatimin e detalit. - të përzgjedhë copën e përshtatshme që do të pritët. - të përzgjedhë metodën e duhur për prerjen e copës. - të përzgjedhë veglat e duhura të punës. - të përzgjedhë instrumentet e nevojshme matëse dhe shënuese. - të bëjë vendosjen dhe shtrëngimin e duhur të copës në pajisjen mbajtëse. - të vendosë në kahjen e duhur lamën e sharrës. - të zbatojë teknikat e duhura për prerjen me sharrë metalike dore. - të zbatojë teknikat e duhura për prerjen me gërshërë për fletë metalike. - të zbatojë teknikat e duhura për prerjen me daltë. - të zbatojë teknikat e duhura për prerjen me gur-fleksibël. - të kryejë matje dhe shënime të sakta gjatë prerjes. - të tregojë kujdesin e duhur për veglat dhe pajisjet e punës. - të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë prerjes. <p>Instrumentet e vlerësimit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pyetje - përgjigje me gojë. - Vëzhgim me listë kontrolli. <p>RM 2 Kursanti realizon punime mekanike të limimit. Kriteret e vlerësimit: Kursanti duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none"> - të analizojë drejt skicën ose vizatimin e detalit. | |

- të përzgjedhë limat e duhura për limimet që do të kryhen.
- të përzgjedhë instrumentet e duhura matëse dhe shënuese.
- të vendosë dhe shtrëngojë në mënyrë të rregullt copën në morsë.
- të zbatojë teknikat e duhura për limimin e sipërfaqeve të rrafshta.
- të zbatojë teknikat e duhura për limimin e sipërfaqeve me kënd.
- të zbatojë teknikat e duhura për limimin e sipërfaqeve të lakuara.
- të kryejë matje dhe shënime të sakta gjatë limimit të sipërfaqeve përkatëse.
- të tregojë kujdesin e duhur për veglat dhe pajisjet e punës.
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë limimit.

Instrumentet e vlerësimit:

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

RM 3 Kursanti realizon punime mekanike të shpimit.

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë :

- të analizojë drejt skicën ose vizatimin e detalit.
- të përcaktojë drejt mënyrën e shpimit ose rishpimit (zgjerimit) të vrimës.
- të përzgjedhë veglat dhe instrumentet e duhura të punës.
- të përzgjedhë drejt instrumentet matëse dhe shënuese.
- të bëjë vendosjen dhe shtrëngimin e duhur të copës në mbajtëse.
- të bëjë vendosjen dhe shtrëngimin e duhur të majës shpuese në pajisjen shpuese të bangos ose të dorës.
- të përcaktojë saktë regjimet e përpunimit të vrimës me shpim ose rishpim.
- të zbatojë teknikat e duhura për shpimin ose rishpimin e vrimës me pajisje shpuese të bangos.
- të zbatojë teknikat e duhura për shpimin ose rishpimin e vrimës me pajisje shpuese të dorës.
- të bëjë largimin e ashklave gjatë shpimit ose rishpimit.
- të kryejë matje dhe shënime të sakta gjatë shpimit.
- të tregojë kujdesin e duhur për veglat dhe pajisjet e punës.
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknike të ruajtjes së mjedisit gjatë shpimit ose rishpimit të vrimave me pajisje shpimi dore ose bangoje.

Instrumentet e vlerësimit:

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

RM 4 Kursanti realizon punime mekanike të prerjes me tranxhë dore dhe mekanike.

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë :

- të analizojë drejt skicën ose e vizatimin e detalit metalik.
- të përzgjedhë metodën e duhur për prerjen e copës me tranxhë.
- të përzgjedhë veglat e duhura të punës.
- të përzgjedhë instrumentet e nevojshme matëse dhe shënuese.
- të bëjë vendosjen dhe shtrëngimin e duhur të copës në pajisjen mbajtëse.
- të zbatojë teknikat e duhura për prerjen me tranxhë dore.
- të zbatojë teknikat e duhura për prerjen me tranxhë mekanike.
- të kryejë matje dhe shënime të sakta gjatë prerjes.
- të tregojë kujdesin e duhur për veglat dhe pajisjet e punës.
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë prerjes.

Instrumentet e vlerësimit:

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

RM 5 Kursanti realizon punime mekanike të filetitimit me dorë në bango.

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë :

- të analizojë drejt skicën ose vizatimin e detalit.
- të përzgjedhë instrumentat e duhura (madravidën ose mashkullin) për të kryer filetimin.
- të përzgjedhë instrumentet e duhura matëse.
- të kryejë matjet paraprake të sipërfaqeve që do të filetohen.
- të vendosë dhe shtrëngojë në mënyrë të rregullt copën në morsë.
- të zbatojë teknikat e duhura për filetimin e sipërfaqeve të jashtme.
- të zbatojë teknikat e duhura për filetimin e sipërfaqeve të brendëshme.
- të kryejë kontrollin e sipërfaqeve të filetuara.
- të tregojë kujdesin e duhur për veglat dhe pajisjet e punës.
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë filetitimit.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në repart axhusterie ose mjedisë pune ku kryhen punime të axhusterisë.
- Instruktori i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të teknikave dhe procedurave të punimeve kryesore të axhusterisë.
- Kursantët duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për

kryerjen e punimeve të matjes, shënimit, limimit, sharrimit, shpimit, filetimit, fillimisht në mënyrë të mbikqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur, për realizimin e një detali të thjeshtë. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me proceset e punës së axhusterisë me vegla dore.

- Gjatë vlerësimit të kursantëve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e proceseve të punës në axhusterinë me vegla dore.
- 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.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

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

- Mjedise të praktikës së axhusterisë.
 - Komplet i veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të nevojshme për matje, shënime dhe procese pune axhusterie.
 - Tranxhë dore dhe mekanike. Trapano dore ,bango dhe kollonë.
 - Copa të ndryshme metalike për punime axhusterie.
 - Skica dhe vizatime teknike të detaleve të ndryshme.
 - Katalloge, manuale, udhëzuesa, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.
 - Medie didaktike (CD, filma, etj.) për konkretizimin e njohurive dhe shprehive.
-

3. Moduli “Punime mekanike me shformim plastik në të ftohtë”.

| <i>PERSHKRUESI I MODULIT</i> | | |
|--|---|---------------------|
| Titulli dhe kodi | PUNIME MEKANIKE ME SHFORMIM PLASTIK NË TË FTOHTË | MK-04-222-20 |
| Qëllimi i modulit | Një modul që aftëson nxënësit për të kryer punime të thjeshta me anë të shformimit në të ftohtë të fletëve metalike me $\delta = 0,8 - 3$ mm, si dhe të tubave. | |
| Kohëzgjatja e modulit | 40 orë mësimore Rekomandohet: 10% Teori; 80% Praktikë; 10% Vlerësime | |
| Niveli i parapëlqyer për pranim | Kursantët duhet të kenë përfunduar arsimin e detyruar, të jenë mbi 16 vjeç, si dhe të kenë kryer modulën “Hyrje në veprimtarinë e punëtorit të punimeve mekanike” | |

RM 1 Kursanti realizon shformimin plastik në të ftohtë të fletëve metalike.

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë :

- të analizojë drejt skicën ose vizatimin e detalit.
- të përcaktojë drejt mënyrën e shformimit plastik.
- të përzgjedhë pajisjen përkatëse të shformimit.
- të përzgjedhë veglat dhe instrumentet e duhura të punës.
- të përzgjedhë drejt instrumentet matëse dhe shënues.
- të bëjë regjistrimin e pajisjes për shformim.
- të bëjë vendosjen e duhur të copës në pajisjen përkatëse.
- të zbatojë teknikat e duhura për shformimin e copës në piegatriçe.
- të zbatojë teknikat e duhura për shformimin e copës në kalandër.
- të zbatojë teknikat e duhura për shformimin e copës në bordatriçe.
- të kryejë matje dhe shënime të sakta gjatë kthimit të fletëve.
- të tregojë kujdesin e duhur për veglat dhe pajisjet e punës.
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknike të ruajtjes së mjedisit gjatë shformimit plastik të fletëve në piegatriçe, kalandër dhe bordatriçe.

Instrumentet e vlerësimit:

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

RM 2 Kursanti realizon kthimin e tubave me shformim plastik në të ftohtë.

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë :

- të analizojë drejt skicën ose vizatimin e detalit.

- të përcaktojë drejt mënyrën e shformimit plastik në të ftohtë, të tubit.
- të përzgjedhë pajisjen përkatëse të shformimit
- të përzgjedhë veglat dhe instrumentet e duhura të punës.
- të përzgjedhë drejt instrumentet matëse dhe shënuese.
- të bëjë rregjistrimin e pajisjes për kthimin e tubave.
- të bëjë vendosjen e duhur të copës në pajisjen përkatëse.
- të zbatojë teknikat e duhura për kthimin në të ftohtë të tubave në pajisjen përkatëse.
- të kryejë matje dhe shënime të sakta gjatë shformimit.
- të tregojë kujdesin e duhur për veglat dhe pajisjet e punës.
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknike të ruajtjes së mjedisit gjatë kthimit të tubave në pajisjen përkatëse.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në repart axhusterie ose mjedise pune ku kryhen punime të axhusterisë.
- Instruktori i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të teknikave dhe procedurave të punimeve kryesore të shformimit plastik në të ftohtë.
- Kursantët duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për kryerjen e punimeve të shformimit të fletëve në piegatriçe, kalandër, bordatriçe etj. fillimisht në mënyrë të mbikqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur, për realizimin e një detali të thjeshtë. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me proceset e punës së shformimit plastik në të ftohtë me vegla dore.
- Gjatë vlerësimit të kursantëve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e proceseve të punës në shformimin plastik në të ftohtë me vegla dore.
- 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.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, veglat, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Mjedise të praktikës së axhusterisë.
 - Komplet i veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të nevojshme për matje, shënime etj.
 - Piegatriçe, kalandër, bordatriçe dore, etj.
 - Copa të ndryshme metalike (fletë, tuba) për punimin e tyre me anë të shformimit plastik në të ftohtë .
 - Skica dhe vizatime teknike të detaleve të ndryshme.
 - Katalloge, manuale, udhëzuesa, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.
 - Medie didaktike (CD, filma, etj.) për konkretizimin e njohurive dhe shprehive.
-

4. Moduli “Punime mekanike me anë të saldimit me hark elektrik”.

| <i>PERSHKRUESI I MODULIT</i> | | |
|--|---|---------------------|
| Titulli dhe kodi | PUNIME MEKANIKE ME ANË TË SALDIMIT ME HARK ELEKTRIK | MK-04-223-20 |
| Qëllimi i modulit | Një modul që aftëson nxënësit për të kryer punime të thjeshta dhe mesatare të saldimit me hark elektrik dhe të saldimit MIG-MAG, si dhe për të realizuar detale të thjeshta me anë të saldimit me hark elektrik | |
| Kohëzgjatja e modulit | 70 orë mësimore Rekomandohet: 10% Teori; 80% Praktikë; 10% Vlerësime | |
| Niveli i parapëlqyer për pranim | Kursantët duhet të kenë përfunduar arsimin e detyruar, të jenë mbi 16 vjeç, si dhe të kenë kryer modulën “Hyrje në veprimtarinë e punëtorit të punimeve mekanike”. | |
| Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe procedurat e vlerësimit | RM 1 Kursanti parapërgatit saldimit me hark elektrik. <i>Kriteret e vlerësimit:</i> Kursanti duhet të jetë i aftë: <ul style="list-style-type: none">- të përshkruajë parimin e punës së saldimit me hark elektrik.- Të përshkruajë llojet dhe procedurat për saldimit me hark elektrik.- të analizojë drejt dokumentacionin teknik për saldimit me hark elektrik që do të kryhet.- të përzgjedhë mjetet, pajisjet dhe materialet e duhura të punës.- të bëjë përgatitjen e bangos për saldimit me hark.- të përzgjedhë elektrodën e duhura për llojin e saldimit me hark që do të kryhet.- të veshë uniformën dhe mjete mbrojtëse për saldimit me hark elektrik.- të përgatitë makinën salduese me parametrat e duhur për saldimit me hark elektrik që do të kryhet.- të kryejë matje dhe shënime të sakta në copat që do të saldohen.- të parapërgatitë copat që do të saldohen për saldimit me hark elektrik.- të bëjë vendosjen e duhur të copave në bangon e saldimit.- të tregojë kujdesin e duhur për veglat dhe pajisjet e punës.- të zbatojë rregullat e sigurisë në punë dhe të ruajtjes së mjedisit. <i>Instrumentet e vlerësimit:</i> <ul style="list-style-type: none">- Pyetje përgjigje me gojë- Vëzhgim me listë kontrolli. | |

RM 2 Kursanti realizon punime mekanike të thjeshta me saldim me hark elektrik.

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë :

- të zbatojë procedurat e duhura gjatë pikimit me hark elektrik.
- të zbatojë procedurat e duhura gjatë saldimit të sheshtë, horizontal, të pjerrët dhe vertikal me hark elektrik.
- të zbatojë procedurat e duhura gjatë saldimit me mbivënie (një mbi një) me hark elektrik.
- të zbatojë procedurat e duhura gjatë saldimit kokë më kokë (ballor) me hark elektrik.
- të zbatojë procedurat e duhura gjatë saldimit këndor me hark elektrik
- të zbatojë procedurat e duhura gjatë prerjes së copave metalike me hark elektrik.
- të bëjë kontrollin e duhur dhe përpunimin përfundimtar të tegelave të saldimit me hark elektrik.
- të tregojë kujdesin e duhur për veglat dhe pajisjet e punës.
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë saldimit me hark elektrik.

Instrumentet e vlerësimit:

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

RM 3 Kursanti realizon punime mekanike të thjeshta me saldim MIG-MAG.

Kriteret e vlerësimit:

Kursanti duhet të jetë i aftë :

- të përshkruajë parimin e punës së saldimit me MIG-MAG.
- Të përshkruajë llojet dhe procedurat për saldimin MIG-MAG.
- të analizojë drejt dokumentacionin teknik për saldimin MIG-MAG që do të kryhet.
- të përzgjedhë mjetet, pajisjet dhe materialet e duhura të punës.
- të bëjë përgatitjen e bangos ose vëndin e punës për saldimin MIG-MAG.
- të përgatisë aparatën e saldimit MIG-MAG.
- të përzgjedhë teleelektrodën përkatëse në varësi të procesit teknologjik të saldimit që do të kryhet.
- të përzgjedhë rregjimet përkatëse të saldimit MIG-MAG.
- të veshë uniformën dhe mjetet mbrojtëse për saldimin MIG-MAG.
- të kryejë matje dhe shënime të sakta në copat që do të saldohen.
- të parapërgatitë copat që do të saldohen me anë të MIG-MAG.
- të bëjë vendosjen duhur të copave në bangon ose në vëndin e punës të saldimit.

- të zbatojë procedurat e duhura gjatë saldimit të copave metalike me MIG-MAG.
- të bëjë kontrollin e duhur dhe përpunimin përfundimtar të tegelave të saldimit me MIG-MAG.
- të tregojë kujdesin e duhur për veglat dhe pajisjet e punës.
- të zbatojë rregullat e sigurisë në punë dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë realizimit të detalit me anë të saldimit me MIG-MAG.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në repart saldimit ose në mjedis pune ku kryhen punime të saldimit me hark dhe MIG-MAG.
- Instruktori duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të teknikave dhe procedurave të saldimeve kryesore me hark elektrik dhe MIG-MAG.
- Kursantët duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për kryerjen e punimeve të parapërgatitjes dhe të realizimit të saldimeve dhe detaleve me pikim, të sheshta, kokë më kokë, me mbivënie, këndore dhe të prerjes me saldim me hark, fillimisht në mënyrë të mbikqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me proceset e punës.
- Kursantët duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për kryerjen e punimeve të parapërgatitjes dhe të realizimit të saldimeve me MIG-MAG. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me proceset e punës së saldimit.
- Gjatë vlerësimit të kursantëve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e teknikave të duhura të saldimit me hark elektrik .
- 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.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, veglat, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Mjedise të praktikës së saldimit me hark elektrik.
 - Aparate saldimit me hark elektrik dhe MIG-MAG.
 - Materialet e nevojshme për saldim me hark elektrik dhe MIG-MAG.
 - Kompletin e veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të nevojshme për matje, shënime dhe saldime me hark elektrik e MIG-MAG.
 - Copa të ndryshme metalike për punime saldimit.
 - Skica dhe vizatime teknike të detaleve të ndryshme që përftohen me saldim.
 - Kataloge, rregullore, manuale, udhëzuesat, materialet të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.
 - Medie didaktike (CD, filma, etj.) për konkretizimin e njohurive dhe shprehive.
-

5. Moduli “Prodhimi i konstruksioneve të thjeshta metalike”.

| <i>PERSHKRUESI I MODULIT</i> | | |
|--|--|---------------------|
| Titulli dhe kodi | PRODHIMI I KONSTRUKSIONEVE TË THJESHTA METALIKE | MK-04-224-20 |
| Qëllimi i modulit | Një modul që aftëson nxënësit për të kryer punimin e konstruksioneve të thjeshta metalike ku kryhen të gjitha punimet e realizuara në modulet për punimet mekanike si: prerja, shpimi, limimi, filetimi, shformimi plastik dhe saldimi. | |
| Kohëzgjatja e modulit | 130 orë mësimore Rekomandohet: 10% Teori; 80% Praktikë; 10% Vlerësime | |
| Niveli i parapëlqyer për pranim | Kursantët duhet të kenë përfunduar arsimin e detyruar, të jenë mbi 16 vjeç, si dhe të kenë kryer modulet 1, 2, 3 dhe 4 të këtij kursi. | |
| Rezultatet e të mësuarit (RM) dhe procedurat e vlerësimit | RM 1 Kursanti parapërgatit prodhimin e konstruksionit metalik. <i>Kriteret e vlerësimit:</i> Kursanti duhet të jetë i aftë: <ul style="list-style-type: none">- të analizojë drejt dokumentacionin teknik të konstruksionit që do të prodhohet (dyer, porta, kangjella etj.).- të përcaktojë rrugën teknologjike të përgatitjes të çdo pjese të konstruksionit.- të përzgjedhë materialet e çdo elementi të konstruksionit.- të përcaktojë dhe të përzgjedhë makinerinë, pajisjet, instrumentat dhe veglat me anë të të cilave do të kryhet punimi i çdo pjese.- të rregullojë regjimet e duhura të punës së makinave.- të përzgjedhë instrumentat matës dhe kontrollues.- të listojë dhe porosisë aksesorët që duhen për plotësimin e konstruksionit si p.sh. brava, mentesha, bulona, dado, vida, etj.- të organizojë vendin e punës për prodhimin e konstruksionit metalik.- të tregojë kujdesin e duhur për veglat dhe pajisjet e punës.- të zbatojë rregullat e sigurisë në punë dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë prodhimit të konstruksionit. <i>Instrumentet e vlerësimit:</i> <ul style="list-style-type: none">- Pyetje përgjigje me gojë- Vëzhgim me listë kontrolli. RM 2 Kursanti realizon pjesët e konstruksionit metalik. <i>Kriteret e vlerësimit:</i> Kursanti duhet të jetë i aftë: <ul style="list-style-type: none">- të analizojë drejt skicën ose e vizatimin e elementëve të konstruksionit.- të përzgjedhë materialet për elementët që do të punohen mekanikisht. | |

- të përzgjedhë mënyrat e punimit të copave duke përcaktuar makinat/pajisjet përkatëse.
- të përzgjedhë dhe vendosë në makinë/pajisje instrumentat e duhur për punimin e copave.
- të përzgjedhë veglat e punës.
- të përzgjedhë instrumentet e nevojshme matëse dhe shënuese.
- të bëjë vendosjen dhe shtrëngimin e duhur të copave në makinat ose bangon ku do të kryhet punimi i tyre.
- të zbatojë teknikat e duhura për punimin e copave në vartësi të mënyrës së punimit.
- të kryejë punimet për prerjen e copave.
- të kryejë punimet për limimin e copave.
- të kryejë punimet për shpimin dhe zgjerimin e vrimave të copave.
- të kryejë punimet për shformimin plastik të copave.
- të kryejë punimet për filetime të copave.
- të kryejë punimet e saldimit të copave me hark elektrik dhe MIG-MAG.
- të kryejë matje dhe shënime të sakta gjatë prerjes.
- të heqë copat e punuara nga mbajtëset ose bangot e punës.
- të tregojë kujdesin e duhur për veglat dhe pajisjet e punës.
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë punimit të copave të konstruksionit metalik.

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje përgjigje me gojë
- Vëzhgim me listë kontrolli.

RM 3 Kursanti monton pjesët e konstruksionit metalik.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të analizojë skicën ose vizatimin e konstruksionit metalik që do të montohet.
- të përcaktojë rradhën dhe procedurat e montimit të pjesëve të konstruksionit.
- të përgatitë vendin e punës për montimin e konstruksionit metalik.
- të përzgjedhë veglat e punës.
- të përzgjedhë pajisjet ndihmëse pëmontimin.
- të përzgjedhë instrumentat matëse dhe kontrolluese.
- të vendosë pjesët e konstruksionit sipas rradhës së montimit.
- të vendosë pjesët që do të montohen, në platformën e punës.
- të vendosë veglat e punës sipas rradhës së procesit teknologjik të montimit të objektit.
- të bëjë montimin e pjesëve të konstruksionit.
- të bëjë montimin e aksesoreve të konstruksionit.
- të kryejë matje dhe kontrole me instrumentat përkatëse.

- të bëjë provën e funksionimit të konstruksionit metalik dhe korigjimet e mundëshme.
- të kryejë llogaritjet e kostos dhe të çmimit të konstruksionit metalik të përfunduar.
- të plotësojë dokumentacionin teknik dhe financiar të konstruksionit metalik të prodhuar.
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës.
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë montimit të konstruksionit.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në repartin e punimeve metalike ose mjedise të tjera pune ku kryhen punime të tilla.
- Instruktori i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të teknikave dhe procedurave të punimeve të përgatitjes së konstruksionit metalik.
- Kursantët duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për kryerjen e punimeve të prerjes, shpimit, shformimit, filetimit, saldimit dhe montimit të pjesëve të konstruksionit, fillimisht në mënyrë të mbikqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me proceset e punës që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të kursantëve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e proceseve të punës për përgatitjen e konstruksionit.
- 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.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, veglat, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Mjedise të praktikës (reparte të punimeve metalike).
 - Makina metalpunuese (sharra, trapano, aparate saldimit).
 - Pajisje ndihmëse, vegla dhe materiale pune.
 - Elemente bashkuese dhe aksesore të konstruksioneve.
 - Komplet i veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të nevojshme për punime të konstruksioneve.
 - Copa dhe profile të ndryshme metalike për punimin e konstruksioneve.
 - Skica dhe vizatime teknike të konstruksioneve.
 - Katalloge, manuale, udhëzuesa, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.
-