

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

SKELETKURRIKULI

Për Kualifikimin Profesional

MIRËMBAJTJE DHE RIPARIME MEKANIKE

**Niveli III i KSHK¹, referuar nivelit III të KEK²
(1 vjeçar)**

Kodi: F3-III-25

Miratoi:

MINISTRI

1. Korniza Shqiptare e Kualifikimit
2. Korniza Evropiane e Kualifikimit

Tiranë, 2025

Përmbajtja:

- I. Qëllimet e kualifikimit profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i Kornizës Shqiptare të Kualifikimeve (KSHK).**
- II. Profili profesional i nxënësve në përfundim të kualifikimit profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK.**
 1. Kërkesat e pranimi të nxënësve në kualifikimin profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK.
 2. Kompetencat e përgjithshme të nxënësit në përfundim të kualifikimit profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK.
 3. Kompetencat profesionale të nxënësit në përfundim të kualifikimit profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK.
 4. Mundësitë e punësimit dhe të arsimimit të mëtijshëm në përfundim të kualifikimit profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK.
- III. Plani mësimor për kualifikimin profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III 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 kualifikimit profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK.**
- VIII. Programet e përgjithshme të lëndëve teorike profesionale.**
- IX. Përshkruesit e moduleve të praktikës profesionale të detyruar.**
- X. Përshkruesit e moduleve të praktikës profesionale me zgjedhje të detyruar.**
- XI. Programi orientues i provimeve të nivelit.**

I. Qëllimet e arsimit profesional në kualifikimin profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK”.

Qëllimi kryesor i arsimit profesional në kualifikimin profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK, është “zhvillimi i personalitetit të nxënësve për të jetuar në përshtatje me botën që i rrethon dhe përgatitja e tyre për t’u punësuar në veprimtaritë profesionale që lidhen drejtpërdrejt me punimet e mirëmbajtjes dhe të riparimit në sektorin e mekanikës”.

Për të realizuar këtë, shkolla profesionale u krijon nxënësve:

- mundësi të përshtatshme për të nxënë, pavarësisht nga gjinia, raca, besimi dhe aftësitë;
- mundësi për të gjithë, për të zhvilluar kompetencat profesionale, të bazuara në njohuritë, shprehitë, qëndrimet dhe vlerat, të mjaftueshme për të lehtësuar punësimin dhe përparimin drejt arsimit e formimit profesional të mëtijshëm;
- 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 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 “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK

1. Kërkesat e pranimit të nxënësve në arsimin profesional në kualifikimin “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK.

Në shkollat që ofrojnë arsimin profesional në kualifikimin profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike” niveli III i KSHK, kanë të drejtë të regjistrohen të gjithë të rinjtë që:

- kanë mbaruar arsimin profesional në kualifikimin profesional “Mekanik”, niveli II i KSHK;
- 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 kapacitet reale të këtyre shkollave, atëherë, Ministria përgjegjëse e AFP-së përgatit udhëzime të veçanta me kritere të posaçme pranimi për këto shkolla.

2. Kompetencat e përgjithshme të nxënësve në përfundim të arsimit në kualifikimin profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK

Në përfundim të arsimit profesional në kualifikimin profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK, nxënësi do të zotërojë këto kompetenca të përgjithshme kryesore:

- Të komunikojë në mënyrë korrekte me shkrim e me gojë për të shprehur mendimet e ndjenjat e tij dhe për të argumentuar opinionet për çështje të ndryshme.
- Të përdorë burime dhe teknika të ndryshme të mbledhjes dhe të shfrytëzimit të informacioneve të nevojshme për zhvillimin e tij personal dhe profesional.
- Të nxisë potencialin e tij të brendshëm në kërkim të vazhdueshëm për zgjidhje të reja më

efektive dhe më eficiente.

- Të angazhohet fizikisht, mendërisht dhe emocionalisht në kryerjen e detyrave të ndryshme në kontekstin profesional, personal dhe shoqëror.
- Të respektojë rregullat dhe parimet e një bashkëjetese demokratike në kontekstin e integriteteve lokale, rajonale.
- 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 nxënies së tij dhe të shfaqë gatishmërinë dhe vullnetin për të nxënë gjatë gjithë jetës.
- Të respektojë parimet e punës në grup dhe të bashkëpunojë aktivisht në arritjen e objektivave të pranuar.
- Të vlerësojë dhe vetëvlerësojë nisur nga kriteret e drejta si bazë për të përmirësuar dhe çuar më tej arritjet e tij.

3. Kompetencat profesionale të nxënësit në përfundim të kualifikimit profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK.

Në përfundim të kualifikimit profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK, nxënësi do të jetë i aftë të zhvillojë më tej kompetencat profesionale të fituara në nivelin e II të KSHK, si dhe të ushtrojë kompetenca të tjera profesionale, si më poshtë:

- Të konceptojë planin për hapjen e një biznesi të vogël në veprimtaritë profesionale të punimeve të mirëmbajtjes dhe riparimit mekanik.
- Të kryejë llogaritje të thjeshta ekonomike që lidhen me veprimtaritë profesionale, punimeve të mirëmbajtjes dhe riparimit mekanik.
- Të zbatojë standardet e profesionit.
- Të interpretojë dokumentacionin teknik dhe financiar për punime të mirëmbajtjes dhe riparimit mekanik.
- Të zbatojë procesin teknologjik të mirëmbajtjes dhe riparimit mekanik.
- Të zbatojë rregullat sigurisë në punë dhe të mbrojtjes.
- Të planifikojë dhe organizojë punën në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.
- Të përdorë të dhënat e nevojshme dhe dokumentacionin përkatës në planet e montimit.
- Të përdorë të dhënat e nevojshme dhe dokumentacionin përkatës për diagnostikimin e defektit dhe të riparimit të tij në funksion të parametrave dhe materialeve të disponueshme.
- Të përdorë të dhënat e nevojshme dhe dokumentacionin përkatës mbi bazën e planeve të dosjes teknike dhe vizatimit për montimin/çmontimin e pajisjeve, nyjeve, detaleve.
- Të interpretojë dokumentacionin teknik të pajisjeve, makinave dhe detaleve për riparim (librat/manualet e makinerive, instruksionet e përdorimit dhe historikun e tyre).
- Të interpretojë skemat kinematike.
- Të identifikojë në skema pjesët e konsumueshëm, të regjistrimit, elementët fiks dhe të lëvizshëm.
- Të përdorë veglat dhe pajisjet për të kryer punimet e mirëmbajtjes dhe të riparimit.
- Të realizojë punimet e mirëmbajtjes së pajisjeve, makinave dhe konstruksioneve mekanike.
- Të realizojë punime të riparimit të detaleve me anë të punimit mekanik dhe mekaniko-axhusterik dhe shformimit plastik.
- Të realizojë punime të thjeshta të përpunimit mekanik si (tornimi, frezimi, shpimi, perçinimi, saldimi, kthimi i shufrave, tubave, kabllove, tuba dhe materialet plastike).
- Të realizojë matje, kontrolle dhe shënime mekanike.
- Të realizojë punime të riparimit të transmesioneve mekanike.
- Të realizojë punime të riparimit të ngjitjes dhe të saldimit.

- Të përgatisë për punë dhe të rregullojë regjimet e punës në makinat për riparimet mekanike.
- Të mirëmbajë vendin e punës, veglat, pajisjet, instrumentet dhe makinat e punës.
- Të komunikojë me etikën e duhur në kuadrin e veprimtarisë profesionale.

4. Mundësitë e punësimit dhe të arsimimit të mëtijshëm në përfundim të kualifikimit profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK

Përfundimi me sukses i kualifikimit profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK, e pajis nxënësin me certifikatën e punonjësit të kualifikuar në këtë kualifikim profesional. Ky kualifikim i jep mundësi nxënësit t’i drejtohet tregut të punës në ndërmarrje, reparte dhe servise të ndryshme në të cilat kryhen punime të mirëmbajtjes dhe të riparimit të makinave, pajisjeve dhe konstruksioneve mekanike, në veprimtaritë e tregtimit të materialeve për përgatitjen e konstruksioneve metalike ose mund të vetëpunësohet si mekanik ambulant, në këtë sektor të mirëmbajtjes dhe riparimeve mekanike. Gjithashtu, me përvojë pune të mëtijshme, nxënësi mund të vetëpunësohet në kuadrin e një biznesi individual ose të krijojë biznesin e tij në fushën e punimeve të mirëmbajtjes dhe riparimit mekanik.

Me përfundimin e këtij niveli, nxënësi ka mundësi për vazhdimin e arsimimit në nivelin IV të KSHK (teknik/manaxherial) të kualifikimit profesional (njëvjeçar), për të fituar diplomën e “Maturës Shtetërore Profesionale”, me mundësi për vazhdimin e studimeve universitare dhe pas të mesmes.

III. Plani mësimor për kualifikimin profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK.

Plani mësimor për kualifikimin profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK			
Nr	Kodi	Lëndët dhe modulet mësimore	Orët javore/ vjetore
			Klasa 12
A.		Lëndët e përgjithshme (Gjithsej)	8/9 (272/306)
1		Gjuhë shqipe	1
2		Letërsi	1
3		Gjuhë e huaj e parë	2
4		Gjuhë e huaj e dytë (me zgjedhje të lirë)	(1)
5		Matematikë	2
6		Teknologji informacioni dhe komunikimi (TIK)	1
7		Edukim fizik, sporte, shëndet	1
B.		Lëndët profesionale (Gjithsej)	7 (238)
1	L-17-157-22	Bazat e sipërmarrjes	2
2	L-04-718-25	Mirëmbajtje dhe riparime të makinerive	3
3	L-04-255-25	Rezistencë materiale	2
C.		Module të detyruar të praktikës profesionale (Gjithsej)	12 (408)
1	M-04-2122-25	Zbatimi i rregullave të sigurisë në punë dhe të mbrojtjes së mjedisit	75

2	M-17-2123-25	Planifikimi dhe organizimi i punës në mirëmbajtje dhe riparime mekanike	81
3	M-04-872-25	Punime të mirëmbajtjes mekanike	45
4	M-04-873-25	Punime riparimi me anë të punimit mekanik	66
5	M-04-2124-25	Punime riparimi të transmiseve mekanike	66
6	M-04-2125-25	Punime riparimi të ngjitjes dhe saldimit	42
7	M-27-2126-25	Zbatimi i parimeve të komunimkimit dhe etikës profesionale në mirëmbajtje dhe riparime mekanike	33
D.		Modulet e praktikës profesionale me zgjedhje të detyruar (Gjithsej)	3 (102)
1	M-04-878-12	Punime riparimi me anë të saldimit të detaleve prej alumini	51
2	M-04-2126-25	Punime riparimi me procese të automatizuara	51
3	M-04-1572-19	Punime riparimi me metodën e saldimit me plazëm dhe lazer	51
4	M-04-2127-25	Kontrolli i parregullsive të makinerive	102
		Gjithsej A+B+C+D	30/31 (1020/1054)

IV. Udhëzime për planin mësimor.

Në klasën e 12-të, viti shkollor ka gjithsej 36 javë (34 javë mësimore + 2 javë provime).

Një javë mësimore ka jo më shumë se 31 orë mësimore (teorike dhe praktike).

Një orë mësimore zgjat 45 minuta.

Kurrikuli i kualifikimit profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK, përbëhet nga 4 grupe elementesh kurrikulare:

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

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

V. Udhëzime për procesin mësimor.

Mësuesit e lëndëve teorike profesionale dhe instruktorët e moduleve të praktikave profesionale duhet të përzgjedhin dhe përdorin forma dhe metoda mësimdhënieje të tilla që të nxisin maksimalisht të nxënësit aktiv të nxënësve dhe të çojnë në krijimin e ta, të kompetencave 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 përbushjes së objektivave nga ana e tyre përbën një mekanizëm të fuqishëm motivimi, i cili duhet të shihet me përparësi nga mësuesit.

Një element tjetër që ndihmon suksesin është *integrimi i teorisë me praktikën* e profesionit. Parimi i “të nxënit duke bërë” duhet të gjejë vendin e duhur në procesin e të mësuarit në shkollat profesionale të kualifikimit profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK.

Mësuesit dhe instruktorët duhet të përdorin metoda të tilla të të mësuarit që zhvillojnë jo vetëm njohuritë teorike, shkathtësitë dhe shprehjet praktike të nxënësve, por edhe qëndrimet e tyre ndaj jetës, punës dhe shoqërisë në përgjithësi. *Puna në grup* dhe *Puna me projekte* janë dy nga format bazë të organizimit të mësimi (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 mësuesit dhe instruktorët është fakti që *të nxënit nuk ndodh vetëm në mjediset e shkollës, por edhe jashtë tyre*. Dhënia e detyrave dhe puna kërkimore e pavarur e nxënësve ka një ndikim të dukshëm në formimin e tyre si profesionistë të ardhshëm të kualifikimit profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”.

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

VI. Udhëzime për vlerësimin dhe provimet.

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

Në përfundim të klasës së 12-të, nxënësi i arsimuar në kualifikimin profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK, i nënshtrohet provimeve të mëposhtme:

- a) Provimi i teorisë profesionale të integruar.
- b) Provimi i praktikës profesionale të integruar.

Në këto provime ata vlerësohen për shkallën e përvetësimit të kompetencave profesionale (njohuri, shprehje, vlerave dhe qëndrimeve), të nevojshme për të punuar në veprimtari të ndryshme profesionale që operojnë në fushën e makinave metalpunuese, dhe u jepet certifikata në të cilën evidentohen notat përfundimtare të lëndëve teorike profesionale, të moduleve të praktikës profesionale, të lëndëve të përgjithshme, si dhe rezultatet e dy provimeve përfundimtare të nivelit III të KSHK.

VII. Të dhëna për certifikatën që fitohet në përfundim të arsimit profesional në kualifikimin profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK.

Me përfundimin e suksesshëm të kualifikimit profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, niveli III i KSHK, shkolla profesionale e pajis nxënësin me dëftesën e përfundimit të këtij niveli, si dhe me certifikatën e aftësimit profesional, të cilat njihen në territorin e Republikës së Shqipërisë. Sipas modelit të miratuar nga Ministria përgjegjëse për AFP-në, 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;
 - rezultatet e dy provimeve përfundimtare të Nivelit III të KSHK.

VIII. Programet e përgjithshme të lëndëve teorike profesionale.

1. Lënda “Bazat e sipërmarrjes” (L-17-157-22). Kl. 12 – 68 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 bëjnë 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 eficiencë 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 – 68 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

2. Lënda “Mirëmbajtje dhe riparime të makinerive” (L-04-718-25). Kl. 12 – 102 orë

• Synimet e lëndës “Mirëmbajtje dhe riparime të makinerive”, kl. 12.

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Mirëmbajtje dhe riparime të makinerive“, klasa 12, nxënësit duhet:

- të përshkruajnë mekanizmat dhe sistemet që përbëjnë makineritë industriale;
- të theksojnë rrezikshmërinë që lidhet me punën me makineri;
- të zbatojnë masat e sigurisë në punë gjatë riparimeve të ndryshme;
- të listojnë rregulloret dhe standardet e sigurisë në industri;
- të dallojnë llojet e ndryshme të makinerive dhe përdorimin e tyre në industri;
- të interpretojnë manualët e përdorimit dhe dokumentacionin teknik për makineritë;
- të identifikojnë defektet që mund të ndodhin në makineri;
- të përdorin mjete dhe teknika të avancuara për identifikimin dhe zgjidhjen e problemeve;
- të përshkruajnë përdorimet e mjeteve të nevojshme për riparime, siç janë mjetet për prerje, saldim, me heqje ashkle dhe montim;
- të shpjegojnë mënyrat e planifikimit dhe përzgjedhjes së instrumenteve matëse dhe kontrolluese;
- të përshkruajnë riparimet mekanike dhe elektrike, si dhe riparimet e sistemeve hidraulike dhe pneumatike;
- të krijojnë plane mirëmbajtjeje të rregullta për makineritë dhe të zbatojnë strategji të mirëmbajtjes parandaluese dhe korrigjuese;
- të shpjegojnë rëndësinë e punimeve të mirëmbajtjes dhe të riparimeve në pajisje dhe makineri të ndryshme;
- të përshkruajnë diagramat dhe skemat për riparimet dhe mirëmbajtjen e makinerive;
- të përshkruajnë rolin e përdorimit të lubrifikantëve në makineri;
- të përshkruajnë mënyra/teknika që rrisin efikasitetin energjetik të makinerive dhe që i optimizojnë ato;
- të përshkruajnë rregullat dhe normat e komunikimit me etikë dhe profesionalizëm në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.

• Përmbajtjet e përgjithshme lëndës “Mirëmbajtje dhe riparime të makinerive”, kl. 12– 102 orë:

Tema 1	Hyrje në mirëmbajtjen dhe riparimin e makinerive	2 orë
Tema 2	Siguria në punën me makineri	5 orë

Tema 3	Rregullat dhe standardet e sigurisë në industri	4 orë
Tema 4	Llojet e makinerive	2 orë
Tema 5	Pjesët përbërëse dhe sistemet e makinerive	3 orë
Tema 6	Parimet themelore të funksionimit të makinerive	4 orë
Tema 7	Shkaqet e dëmtimeve të makinerive	3 orë
Tema 8	Kontrolli i parregullsive të makinerive	2 orë
Tema 9	Mjetet dhe pajisjet për riparim	5 orë
Tema 10	Riparimet mekanike të makinerive	5 orë
Tema 11	Riparimet elektrike të makinerive	2 orë
Tema 12	Riparimet hidraulike të makinerive	2 orë
Tema 13	Riparimet pneumatike të makinerive	3 orë
Tema 14	Mirëmbajtja parandaluese e makinerive	4 orë
Tema 15	Mirëmbajtja kalibruese e makinerive	3 orë
Tema 16	Efikasiteti dhe përdorimi i energjisë në makineri	4 orë
Tema 17	Planifikimi dhe organizimi i mirëmbajtjes	2 orë
Tema 18	Dokumentacioni teknik i makinerive	4 orë
Tema 19	Përdorimi i TIK në mirëmbajtje dhe riparim	3 orë
Tema 20	Përmirësimi dhe azhurnimi i makinerive	6 orë
Tema 21	Analiza e dëmtimeve dhe studimi i rasteve të ndryshme	6 orë
Tema 22	Kostoja dhe menaxhimi i proceseve të mirëmbajtjes	5 orë
Tema 23	Riparimet e makinerive komplekse	10 orë
Tema 24	Përdorimi i mjeteve dhe teknologjive të reja për mirëmbajtje	2 orë
Tema 25	Testimi dhe vlerësimi i performancës së makinerive	6 orë
Tema 26	Etika dhe profesionalizmi në mirëmbajtjen e makinerive	5 orë

3. Lënda “Rezistencë materiale”, (L-04-255-25). Kl. 12 – 68 orë

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Rezistencë materiale”, klasa 12, nxënësit duhet:

- të shpjegojnë sforcimet dhe shformimet që lindin në material nga veprimi i forcave të jashtme;
- të përshkruajnë qëndrueshmërinë e trupit për të mos u shkatërruar nga veprimi i ngarkesave;
- të përshkruajnë traun në rezistencën e materialeve, sforcimet, provat e materialeve, sforcimin e lejuar, koeficientin e sigurisë dhe zgjidhjen e tyre;
- të përshkruajnë tërheqjen dhe shtypjen duke bërë dallimin ndërmjet tyre;
- të interpretojnë marrëdhëniet ndërmjet zgjatimit, ngarkesës, seksionit dhe modulit të elasticitetit;
- të kryejnë zbatime të ligjit të Hukut për shtypjen dhe tërheqjen;
- të interpretojnë qëndrueshmërinë e materialit në tërheqje dhe në shtypje;
- të përshkruajnë prerjen dhe kushtin e qëndrueshmërisë në prerje;
- të kryejnë llogaritje të detaleve të thjeshta që punojnë në prerje;
- të analizojnë karakteristikat gjeometrike të sipërfaqeve të thjeshta;
- të kryejnë llogaritje të thjeshta për karakteristikat gjeometrike të sipërfaqeve të thjeshta;
- të përshkruajnë përdredhjen, sforcimin tangencial në përdredhje dhe shprehjen e parë të sforcimit;
- të kryejnë llogaritje të thjeshta të detaleve që punojnë në përdredhje;
- të përshkruajnë përkuljen në rrafshin e thjeshtë;
- të përshkruajnë diagramën e forcës prerëse dhe të momentit përkulës;
- të japin shembuj dhe të kryejnë llogaritje për diagramën e forcës prerëse dhe të momentit përkulës;
- të përshkruajnë shformimet në përkulje dhe kushtin e qëndrueshmërisë në përkulje;
- të japin shembuj zbatimi të shformimeve dhe kushtit të qëndrueshmërisë në përkulje;

- të kryejnë llogaritje të thjeshta të shformimeve dhe kushtit të qëndrueshmërisë në përkulje;
- të ndërtojnë diagramën e forcës prerëse dhe të momentit përkulës;
- të përshkruajnë rezistencën e përbërë dhe të tregojnë shembuj nga praktika;
- të përshkruajnë ndryshimin ndërmjet rezistencës së përbërë dhe rezistencës së thjeshtë;
- të kryejnë llogaritje të thjeshta të trupave që punojnë në rezistencë të përbërë;
- të përshkruajnë epjen dhe të tregojnë shembuj detalesh që punojnë në epje.

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Rezistencë materiale”, kl. 12 – 68 orë:**

Tema 1	Shformimi dhe trupi elastik.	2 orë
Tema 2	Sforcimi dhe llojet e tij.	3 orë
Tema 3	Tërheqja, kushti i qëndrueshmërisë në tërheqje.	2 orë
Tema 4	Shformimet gjatë tërheqjes (shtypjes) elastike.	3 orë
Tema 5	Zbatime të ligjit të Hukut.	2 orë
Tema 6	Shtypja, kushti qëndrueshmërisë në shtypje.	2 orë
Tema 7	Prerja, kushti qëndrueshmërisë në prerje.	4 orë
Tema 8	Karakteristikat gjeometrike të sipërfaqeve të rrafshta.	5 orë
Tema 9	Zbatime të momentit statik, momentit aksial dhe polar të inercisë së sipërfaqeve të rrafshëta	3 orë
Tema 10	Përdredhja, shformimet dhe sforcimet.	3 orë
Tema 11	Këndi relativ i përdredhjes dhe sforcimi.	3 orë
Tema 12	Shembuj të llogaritjes në përdredhje.	4 orë
Tema 13	Përkulja. Momenti përkulës dhe forcës prerëse.	3 orë
Tema 14	Diagrama e forcës prerëse dhe e momentit përkulës.	6 orë
Tema 15	Shformimet në përkulje, kushti i qëndrueshmërisë në përkulje.	6 orë
Tema 16	Shembuj zbatimi dhe ushtrime për përkuljen.	5 orë
Tema 17	Rezistenca e përbërë. Përkulja dhe përdredhja.	4 orë
Tema 18	Shembuj zbatimi për përkuljen dhe përdredhjen.	6 orë
Tema 19	Epja, ngarkesa kritike dhe sforcimet.	2 orë

IX. Përshkruesit e moduleve të praktikës profesionale të detyruar

1. Moduli “Zbatimi i rregullave të sigurisë në punë dhe të mbrojtjes së mjedisit”

Kualifikimi: Mirëmbajtje dhe riparime mekanike

Niveli: III i KSHK

Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT

Titulli dhe kodi	ZBATIMI I RREGULLAVE TË SIGURISË NË PUNË DHE TË MBROJTJES SË MJEDISIT	M-04-2122-25
-------------------------	--	---------------------

Qëllimi i modulit Një modul që i aftëson nxënësit në zbatimin e rregullave të sigurisë në punë dhe të ruajtjes së mjedisit në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.

Kohëzgjatja e modulit 75 orë mësimore

Niveli i parapëlqyer për pranim Nxënësi duhet të ketë përfunduar Nivelin II të KSHK në kualifikimin profesional “Mekanikë”.

Rezultatet e të mësuarit (RN) dhe procedurat e vlerësimit **RN 1** Nxënësi përcakton masat dhe veprimet për zbatimin e rregullores së sigurimit teknik në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të analizojë rregulloren e sigurimit teknik në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të përcaktojë rreziqet kryesore që mund të ndodhin në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të përcaktojë shkaqet e rreziqeve të mundshme në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të përcaktojë masat dhe veprimet për mënjanimin e rreziqeve të mundshme në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të përcaktojë pasojat nga moszbatimi i rregullores së sigurimit teknik në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të përcaktojë masat dhe veprimet e dhënies së ndihmës së parë sipas rasteve konkrete.

Instrumentet e vlerësimit:

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

RN 2 Nxënësi zbaton masat dhe veprimet në zbatim të rregullores së sigurimit teknik në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të përgatisë dhe veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse individuale të punës në mirëmbajtje dhe riparime mekanike, në përputhje me rregulloren e sigurimit teknik;
- të kryejë kontrollin e elementëve të sigurisë së vendit të punës në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku të rënies nga lartësitë, sipas rregullores së sigurimit teknik;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga gazet shpërthyes dhe helmuese, sipas rregullores së sigurimit teknik;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga rryma elektrike, sipas rregullores së sigurimit teknik në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të demonstrojë rast rreziku nga peshat e rënda, sipas rregullores së sigurimit teknik në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga përmbytjet, sipas rregullores së sigurimit teknik në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga lëndët plasëse, sipas rregullores së sigurimit teknik në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga zjarri, sipas rregullores së sigurimit teknik në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga zhurmat dhe vibrimet sipas rregullores së sigurimit teknik në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga mbilodhja në punë, sipas rregullores së sigurimit teknik në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga keqpërdorimi i mjeteve të punës sipas rregullores së sigurimit teknik në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.

Instrumentet e vlerësimit:

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

RN 3 Nxënësi zbaton masat për ruajtjen e mjedisit në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të përgatisë dhe veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse individuale të punës në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të kontrollojë mjedisin e punës, sipas parametrave të lejuara

mjedisore;

- të kryejë veprime praktike për rrethimin e zonave të rrezikshme në mirëmbajtje dhe riparime mekanike, duke vendosur shenjat parandaluese;
- të kryejë punime rehabilituese si: mbjellje pemësh, hapje kanalesh, gjelbërimi i mjedisit, etj., në vendet ku kryhen mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të zbatojë masat dhe të kryejë veprimet që kërkon rregullorja e mbrojtjes së mjedisit në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.

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 në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.
- Instruktori i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur shpjegimet të ilustruara me materiale pamore në lidhje me sigurimin teknik në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete për zbatimin e masave të sigurisë në punë në mirëmbajtje dhe riparime mekanike, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Atyre duhet t'u jepen detyra për mbledhje të informacioneve në lidhje me sigurimin teknik dhe mbrojtjen e mjedisit në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.
- Ata duhet të nxiten që të diskutojnë në lidhje me detyrat që kryejnë dhe proceset e punës që vëzhgojnë e kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve 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 kritereve të realizimit të specifikuara për çdo rezultat të nxëni.

**Kushtet e
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 mirëmbajtje dhe riparime mekanike.
 - Kompleti i materialeve dhe mjeteve të sigurisë në punë në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.
 - Kompleti i pajisjeve individuale të mirëmbajtësit dhe riparuesit mekanik.
 - Rregullore të sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.
 - Katalogë, manuale, udhëzuesa, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.

2. Moduli “Planifikimi dhe organizimi i punës në mirëmbajtje dhe riparime mekanike”

Kualifikimi: Mirëmbajtje dhe riparime mekanike

Niveli: III i KSHK

Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	PLANIFIKIMI DHE ORGANIZIMI I PUNËS NË MIRËMBAJTJE DHE RIPARIME MEKANIKE	M-17-2123-25

Qëllimi i modulit Një modul praktik, që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të planifikuar mjedisin, mjetet dhe pajisjet, për kryerjen e veprimtarisë së mirëmbajtjes dhe riparimeve mekanike, duke zbatuar bazën ligjore në fuqi në fushën e tregtisë.

Kohëzgjatja e modulit 81 orë mësimore

Niveli i parapëlqyer Nxënësit duhet të kenë përfunduar nivelin II, të KSHK, në kualifikimin profesional “Mekanikë”.

Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit

RN 1 Nxënësi planifikon mjedisin dhe mjetet për organizimin e punës.
Kriteret e vlerësimit:
Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të planifikojë mjedisin për organizimin e punës në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të planifikojë mjetet dhe pajisjet për kryerjen e veprimtarisë në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të planifikojë kostot për blerjet e pajisjeve/mjeteve/makinerive që duhen për mirëmbajtjen dhe riparimet mekanike;
- të hartojë skicat dhe planimetritë funksionale të mirëmbajtjes dhe riparimit mekanik;
- të hartojë porositë për pajisjet/mjetet/makineritë e nevojshme për mirëmbajtjen dhe riparimet mekanike;
- të hartojë dokumentacionin për marrjen në dorëzim dhe pasqyrimin e pajisjeve/mjeteve/makinerive të mirëmbajtjes dhe riparimit mekanik;
- të vendosë pajisjet/mjetet/makineritë e mirëmbajtjes dhe riparimit mekanik, sipas vendeve të punës ose planimetrisë së hartuar;
- të organizojë mjetet dhe pajisjet në funksion të aktivitetit tregtar;
- të përdorë programe kompjuterike për promovimin e shërbimeve që ofron;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik të mbrojtjes së shëndetit dhe ruajtjes së mjedisit, gjatë punës për organizimin e vendeve të punës.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.
- Kontrolli i dosjes personale të nxënësit.

RN 2 Nxënësi kryen rekrutimin e personelit në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të planifikojë nevojat për personel në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të hartojë kriteret e punësimit të personelit në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të përgatisë dokumentacionin për konkursin e pranimit të kandidatëve në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të përcaktojë kriteret e vlerësimit të kandidatëve;
- të shpallë njoftimet për vende pune;
- të përgatisë formularët e aplikimit për punë;
- të përgatisë dokumentacionin për aplikim të kandidatit (CV-në sipas formatit të Bashkimit Europian, referencat, letër aplikimi, etj.);
- të kryejë intervistën në rolin e aplikuesit për punë;
- të kryejë rolin e intervistuesit të kandidatëve;
- të kryejë vlerësimin e kandidatëve;
- të kryejë përzgjedhjen dhe caktimin e personelit nëpër sektorë;
- të përgatisë dhe të plotësojë kontratat e punës;
- të komunikojë me korrektësi dhe etikë profesionale;

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.
- Kontrolli i dosjes personale të nxënësit.

RN 3 Nxënësi përcakton nevojat për trajnime dhe kualifikime të personelit.***Kriteret e vlerësimit:***

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të evidentojë saktë nevojat për kualifikime të personelit, sipas sektorëve, vendeve të punës dhe profesioneve në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të hartojë lista të plota të personave që do të kualifikohen dhe të profesioneve përkatëse në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të hartojë lista të plota të veprimtarive kualifikuese dhe ri-kualifikuese në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të hartojë një plan të qartë kualifikimi për personelin e ri;
- të hartojë një plan të qartë ri-kualifikimi për personelin ekzistues në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të llogarisë saktë kostot paraprake të veprimtarive kualifikuese;
- të komunikojë me korrektësi dhe me etikë profesionale.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.
- Kontrolli i dosjes personale të nxënësit.

Udhëzime për zbatimin e modulit dhe për vlerësimin e nxënësve

Ky modul duhet të trajtohet kryesisht në shkollë ose gjatë praktikës profesionale në biznes.

- Mësimdhënësi/mentori i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete.

-
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për planifikimin e personelit, rekrutimin, punësimin, kualifikimin, dhe dokumentimin e tij në biznesin e mirëmbajtjes dhe riparimeve mekanike, si dhe në kryerjen e punëve sipas sektorëve në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.
 - Nxënësit duhet të përdorin Teknologjinë e Informacionit dhe Komunikimit (TIK) në komunikimin me të tjerët.
 - Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike, për planifikimin e personelit, rekrutimin, punësimin, kualifikimin, dokumentimin e tij në ndërmarrje, si dhe kryerjen e punëve, sipas sektorëve në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.
 - Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve, për të planifikuar mjedisin, mjetet dhe pajisjet, për kryerjen e veprimtarisë në mirëmbajtje dhe riparime mekanike, duke zbatuar bazën ligjore në fuqi në fushën e mirëmbajtjes dhe riparimeve mekanike.
 - Mësimdhënësi/mentori i praktikës duhet të mbikqyrë respektimin e rregullave të sigurimit teknik, të mbrojtjes së mjedisit dhe mirëmbajtjes së ambientit dhe pajisjeve në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

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

- Materiale kancelarie.
 - Dokumente të ndryshme dhe formate të gatshme.
 - Përmbledhje legjislacioni në fushën e punës në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.
 - Kompjutera.
-

3. Moduli “Punime të mirëmbajtjes mekanike”

Kualifikimi: Mirëmbajtje dhe riparime mekanike

Niveli: III i KSHK

Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	PUNIME TË MIRËMBAJTJES MEKANIKE	M-04-872-25
Qëllimi i modulit	Një modul që aftëson nxënësit për të kryer punime të ndryshme të mirëmbajtjes mekanike në pajisje dhe makineri, me përdorimin e veglave të punës dhe të instrumentave matëse dhe kontrolluese përkatëse.	
Kohëzgjatja e modulit	45 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar kualifikimin profesional “Mekanik”, niveli II i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN), procedurat e vlerësimit	RN 1	Nxënësi kryen shërbimin e përditshëm të pajisjes ose të makinerisë. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për të kryer shërbimin e përditshëm të pajisjes ose të makinerisë; – të organizojë vendin e punës për të kryer punime në shërbimin e përditshëm të pajisjes ose të makinerisë; – të analizojë skicën ose vizatimin (katalogun) e pajisjes apo të makinerisë; – të përzgjedhë drejt instrumentat kontrollues; – të përzgjedhë drejt instrumentat matëse; – të përcaktojë shërbimin që do t'i bëhet pajisjes apo makinerisë; – të kryejë saktë kontrollin dhe matjet me instrumentat përkatëse; – të kryejë saktë dhe me kujdes shërbimet përkatëse; – të plotësojë me kujdes regjistrin përkatës të shërbimit; – të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës; – të pastrojë vendin e punës pas kryejës së punimeve të shërbimit të përditshëm të pajisjes ose të makinerisë; – të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm; – të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë shërbimit të mirëmbajtjes mekanike. Instrumentet e vlerësimit: – Vëzhgim me listë kontrolli.
	RN 2	Nxënësi kryen shërbimin teknik Nr.1 të pajisjes ose të

makinerisë.***Kriteret e realizimit:***

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për të kryer shërbimin teknik Nr.1 të pajisjes ose të makinerisë;
- të organizojë vendin e punës për të kryer punime shërbimi teknik Nr.1 të pajisjes ose të makinerisë;
- të analizojë skicën ose vizatimin (katalogun) e pajisjes apo të makinerisë;
- të përzgjedhë drejt instrumentat kontrollues;
- të përzgjedhë drejt instrumentat matëse;
- të përcaktojë shërbimin teknik Nr.1 që do t'i bëhet pajisjes apo makinerisë;
- të kryejë saktë kontrollin dhe matjet me instrumentat përkatëse;
- të kryejë saktë dhe me kujdes shërbimin teknik Nr.1.
- të plotësojë me kujdes regjistrin përkatës të shërbimit teknik Nr.1.
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
- të pastrojë vendin e punës pas kryejës së punimeve të shërbimit teknik Nr.1 të mirëmbajtjes mekanike;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë shërbimit teknik Nr.1 të mirëmbajtjes mekanike.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi kryen shërbimin teknik Nr.2 të pajisjes ose të makinerisë.***Kriteret e realizimit:***

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për të kryer shërbimin teknik Nr.2 të pajisjes ose të makinerisë;
- të organizojë vendin e punës për të kryer punime në shërbimin teknik Nr.2 të pajisjes ose të makinerisë;
- të analizojë skicën ose vizatimin (katalogun) e pajisjes apo të makinerisë;
- të përzgjedhë drejt instrumentat matëse dhe kontrolluese;
- të përcaktojë shërbimin teknik Nr.2 që do t'i bëhet pajisjes apo makinerisë;
- të kryejë saktë kontrollin dhe matjet me instrumentat përkatëse;
- të kryejë saktë dhe me kujdes shërbimin teknik Nr.2;
- të përcaktojë çiftin, nyjen, etj., të difektuar;
- të dërgojë pjesën e difektuar për riparim;
- të përcaktojë mënyrën e riparimit;
- të plotësojë me kujdes regjistrin përkatës të shërbimit teknik Nr.2;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;

- të pastrojë vendin e punës pas kryejës së punimeve të shërbimit teknik Nr.2 të mirëmbajtjes mekanike;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të pastrojë vendin e punës pas kryejës së punimeve të shërbimit teknik Nr.2 të mirëmbajtjes mekanike;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë shërbimit teknik Nr.2 të mirëmbajtjes mekanike.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në repartin e mirëmbajtjes (riparimit) të shkollës ose në reparte të tjera ku kryhen punime riparimi.
- Mësuesi i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të teknikave dhe procedurave të punimeve kryesore të mirëmbajtjes që bëhen.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për kryerjen e punimeve të mirëmbajtjes në nyjet më kryesore të pajisjeve dhe makinerive, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me proceset e punimit mekanik të mirëmbajtjes që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e proceseve të punës të mirëmbajtjes.
- 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 të mirëmbajtjes së pajisjeve dhe të makinerive.
 - Pajisje, makineri dhe konstruksione të ndryshme mekanike.
 - Komplet i veglave, pajisjeve dhe materialeve të punës për mirëmbajtje mekanike.
 - Komplet i instrumenteve të nevojshme për matje dhe kontrolle mekanike.
 - Skica dhe vizatime teknike (katalog) të pajisjeve dhe makinerive.
 - Kataloge, manuale, udhëzuesa, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.
-

4. Moduli “Punime riparimi me anë të punimit mekanik”

Kualifikimi: Mirëmbajtje dhe riparime mekanike

Niveli: III i KSHK

Klasa: 12

<i>PËRSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	PUNIME RIPARIMI ME ANË TË PUNIMIT MEKANIK	M-04-873-25
Qëllimi i modulit	Një modul që aftëson nxënësit për të kryer punime të riparimit me anë të punimit mekanik, sipas metodave (i) me përmasë riparuese, (ii) me detal shtesë dhe (iii) me zëvendësim të një pjese të detailit.	
Kohëzgjatja e modulit	66 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar kualifikimin profesional “Mekanik”, niveli II i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN), procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi kryen punime riparimi sipas përmasave riparuese të detaleve tip boshti. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për të kryer punime riparimi sipas përmasave riparuese të detaleve tip boshti; – të organizojë vendin e punës për të kryer punime riparimi sipas përmasave riparuese të detaleve tip boshti; – të analizojë skicën ose vizatimin (katalogun) e detailit tip boshti; – të përzgjedhë drejt veglat dhe instrumentat matëse e kontrolluese; – të përcaktojë madhësinë e konsumimit të boshtit; – të përcaktojë drejt makinën metalprerëse ku do të kryhet punimi; – të përzgjedhë drejt veglat e punës; – të kryejë saktë dhe me kujdes punimin (riparimin) sipas përmasave riparuese të detailit tip boshti; – të kryejë matje dhe kontrollë të sakta; – të llogarisë koston e saktë të riparimit të detailit; – të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës; – të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm; – të pastrojë vendin e punës pas kryesjes së punimeve të riparimit sipas përmasave riparuese të detaleve tip boshti; – të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë punimit sipas përmasave riparuese të detailit tip boshti.	

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 2 Nxënësi kryen punime riparimi sipas përmasave riparuese të detaleve tip vrime.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për të kryer punime riparimi sipas përmasave riparuese të detaleve tip vrime;
- të organizojë vendin e punës për të kryer punime riparimi sipas përmasave riparuese të detaleve tip vrime;
- të analizojë skicën ose vizatimin (katalogun) e detalit tip vrime;
- të përzgjedhë drejt instrumentat matëse dhe kontrolluese;
- të përcaktojë madhësinë e konsumimit të vrimës;
- të përcaktojë drejt makinën metalprerëse ku do të kryhet punimi;
- të përzgjedhë drejt veglat e punës;
- të kryejë saktë dhe me kujdes punimin (riparimin) sipas përmasave riparuese të detalit tip vrime;
- të kryejë matje dhe kontrole të sakta;
- të llogarisë koston e saktë të riparimit të detalit;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
- të pastrojë vendin e punës pas kryerjes së punimeve të riparimit sipas përmasave riparuese të detaleve tip vrime;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë punimit sipas përmasave riparuese të detalit tip vrime.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi kryen punime riparimi me detal shtesë.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për të kryer punime riparimi me detal shtesë;
- të organizojë vendin e punës për të kryer punime riparimi me detal shtesë;
- të analizojë drejt skicën ose vizatimin (katalogun) e detalit të dëmtuar;
- të përcaktojë drejt rrugën e realizimit të procesit teknologjik të këtij riparimi;
- të përcaktojë drejt madhësinë e konsumimit;
- të përzgjedhë drejt instrumentat kontrollues dhe matës;
- të përzgjedhë drejt instrumentat dhe veglat e punës;
- të përzgjedhë drejt makinën metalprerëse;
- të përcaktojë drejt rregjimet e prerjes dhe shtesat e punimit mekanik;
- të përcaktojë drejt materialin e detalit shtesë;

- të përcaktojë drejt rregjimet e saldimit dhe materialin e elektrodave;
- të kryejë saktë saldimin e detalit shtesë me detalin bazë;
- të kryejë saktë punimin mekanik përfundimtar;
- të kryejë saktë kontrollin dhe matjet me instrumentat përkatëse;
- të llogarisë koston e saktë të riparimit të detalit;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
- të pastrojë vendin e punës pas kryejës së punimeve të riparimit me detal shtesë;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë riparimit me detal shtesë.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 4 Nxënësi kryen punime riparimi me zëvendësimin e një pjese të detalit.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për të kryer punime riparimi me zëvendësimin e një pjese të detalit;
- të organizojë vendin e punës për të kryer punime riparimi me zëvendësimin e një pjese të detalit;
- të analizojë skicën ose vizatimin e detalit të dëmtuar;
- të përcaktojë drejt rrugën e realizimit të procesit teknologjik të këtij riparimi;
- të përcaktojë drejt madhësinë e konsumimit;
- të përzgjedhë drejt instrumentat kontrollues dhe matës;
- të përzgjedhë drejt instrumentat dhe veglat e punës;
- të përzgjedhë drejt makinën metalprerëse;
- të përcaktojë drejt rregjimet e prerjes dhe shtesat e punimit mekanik;
- të përcaktojë drejt materialin e pjesës zëvendësuese;
- të përcaktojë drejt rregjimet e saldimit dhe materialin e elektrodave.
- Të kryejë saldimin e pjesës zëvendësuese me detalin bazë;
- të kryejë saktë punimin mekanik përfundimtar;
- të kryejë saktë kontrollin dhe matjet e sakta me instrumentat përkatëse;
- të llogarisë koston e saktë të riparimit të detalit;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
- të pastrojë vendin e punës pas kryerjes së punimeve të riparimit me zëvendësimin e një pjese të detalit;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë riparimit të detalit me zëvendësimin e një pjese të tij.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

**Udhëzime për
zbatimin e
modulit**

- Ky modul duhet të trajtohet në repartin e mirëmbajtjes (riparimit) të shkollës ose në reparte të tjera ku kryhen punime riparimi.
- Mësuesi i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të teknikave dhe procedurave të punimeve kryesore të riparimit me anë të mënyrave me përpunim mekanik.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për kryerjen e punimeve të riparimit me mënyrat e punimit mekanik, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me proceset e punimit mekanik të riparimit që kryejnë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e proceseve të punës të riparimit me anë të punimit mekanik.
- 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
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 të riparimit të detaleve të konsumuara apo të dëmtuara.
 - Detale të ndryshme të konsumuara dhe të dëmtuara.
 - Komplet i veglave dhe pajisjeve të punës.
 - Komplet i instrumenteve të nevojshme për matjen dhe kontrollin e detaleve të konsumuara apo të dëmtuara.
 - Materiale gjysëm-fabrikat.
 - Skica dhe vizatime teknike (katalog) të detaleve, pajisjeve dhe makinerive.
 - Kataloge, manuale, udhëzues, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.
-

5. Moduli “Punime riparimi të transmiseve mekanike”

Kualifikimi: Mirëmbajtje dhe riparime mekanike

Niveli: III i KSHK

Klasa: 12

<i>PËRSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	PUNIME RIPARIMI TË TRANSMISIONEVE MEKANIKE	M-04-2124-25
Qëllimi i modulit	Një modul që aftëson nxënësit për të kryer punime riparimi të transmiseve me zinxhir, rripa dhe rrota të dhëmbëzuara, të xhuntove mekanike dhe hidraulike, të friksioneve, frenave dhe friksioneve fren, të kushinetave, si dhe të mekanizmave të tjerë, lidhjet me kiaveta dhe shlica.	
Kohëzgjatja e modulit	66 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar kualifikimin profesional “Mekanik”, niveli II i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN), procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi kryen punime riparimi të transmiseve me zinxhir, rripa dhe rrota të dhëmbëzuara. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse të punës për të kryer punime riparimi; – të organizojë vendin e punës për të kryer punime riparimi; – të përgatisë vendin e punës për riparimin e transmiseve me zinxhir, me rripa dhe me rrota të dhëmbëzuara; – të përzgjedhë drejt instrumentat kontrollues dhe matës; – të përzgjedhë drejt instrumentat dhe veglat e punës; – të identifikojë parregullsitë e mundshme të transmiseve me zinxhir, rripa dhe rrota të dhëmbëzuara; – të zbatojë saktë procedurat e riparimit në transmisione me zinxhir, rripa dhe rrota të dhëmbëzuara: (i) çmontimit/montimit, (ii) regjistrimit, (iii) zëvendësimit; – të kryejë saktë kontrollin dhe matjet e sakta me instrumentat përkatës; – të llogarisë koston e saktë të riparimit të transmisioneve me zinxhir, rripa dhe rrota të dhëmbëzuara; – të pastrojë vendin e punës pas kryerjes së punimeve të riparimit të transmiseve me zinxhir, rripa dhe rrota të dhëmbëzuara; – të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;	

- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë procesit të riparimit të trasmissioneve me zinxhir, rripa dhe rrota të dhëmbëzuara.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 2 Nxënësi kryen punime riparimi të xhuntove mekanike dhe hidraulike.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për kryerjen e riparimeve të xhuntove mekanike dhe hidraulike;
- të përgatisë vendin e punës për riparimin e xhuntove mekanike dhe hidraulike;
- të përzgjedhë drejt instrumentat kontrollues dhe matës për riparimin e xhuntove mekanike dhe hidraulike;
- të përzgjedhë drejt instrumentat dhe veglat e punës për riparimin e xhuntove mekanike dhe hidraulike;
- të zbatojë saktë procedurat e riparimit të xhuntove mekanike dhe hidraulike:
 - (i) çmontimit/montimit,
 - (ii) regjistrimit,
 - (iii) zëvendësimit;
- të llogarisë koston e saktë të riparimit të trasmissionit me zinxhir, rripa dhe rrota të dhëmbëzuara;
- të pastrojë vendin e punës pas kryerjes së punimeve të riparimit të xhuntove mekanike dhe hidraulike;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë riparimit të xhuntove mekanike dhe hidraulike.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN3 Nxënësi kryen punime riparimi të friksioneve, frenave dhe friksioneve fren.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për riparimin e friksionit, të frenit dhe të friksionit fren;
- të përcaktojë mënyrën e riparimit të friksionit: me komandë mekanike dhe elektrike;
- të përcaktojë mënyrën e riparimit të frenit dhe të friksionit fren;
- të përzgjedhë drejt instrumentat matëse dhe kontrolluese të friksionit, të frenit dhe të friksionit fren;
- të përzgjedhë drejt veglat dhe instrumentet e punës për riparimin e friksionit, të frenit dhe të friksionit fren.
- Të zbatojë procedurat e punës për riparimin e friksionit, të frenit

- dhe të friksionit fren;
- të kryejë saktë matjet dhe kontrollet me instrumentat përkatëse.
- të llogarisë koston e saktë të riparimit të friksionit, të frenit dhe të friksionit fren;
- të pastrojë vendin e punës pas kryerjes së punimeve të riparimit të friksionit, të frenit dhe të friksionit fren;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës të riparimit të friksionit, të frenit dhe të friksionit fren;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë procesit të riparimit të friksioneve, frenave dhe friksioneve fren.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 4 Nxënësi kryen punime riparimi të kushinetave.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për kryerjen e riparimeve të kushinetave;
- të përcaktojë tolerancat për montimin e kushinetave;
- të përcaktojë kriteret e zgjedhjes së kushinetave në funksion të ngarkesës, shpejtësisë së rrotullimit, etj;
- të përzgjedhë drejt instrumentat matës dhe kontrollues;
- të zbatojë procedurën e riparimit të kushinetave rrëshqitëse dhe rrokullisëse:
 - (i) çmontimit,
 - (ii) regjistrimit,
 - (iii) zëvendësimit,
 - (iv) montimit;
- të kryejë saktë matjet dhe kontrollet me instrumentat përkatëse.
- të llogarisë koston e saktë të riparimit të kushinetave;
- të pastrojë vendin e punës pas kryerjes së punimeve të riparimit të kushinetave;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës të riparimit të kushinetave;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë procesit të riparimit të kushinetave.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 5 Nxënësi kryen punime riparimi të mekanizmave të tjerë, lidhjet me kiaveta dhe shlica.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për kryerjen e riparimeve të mekanizmave të tjerë, lidhjet me kiaveta dhe shlica;

- të analizojë elementët përbërës dhe skemën teknologjike të sistemeve vidë-dado, bjellë-manivelë, me gungë, etj.;
- të analizojë mënyrat e transmetimit dhe transformimit të lëvizjes së tyre;
- të përcaktojë kriteret e përdorimit të lidhjeve me kiaveta;
- të përcaktojë kriteret e përdorimit të lidhjeve me shlica;
- të përgatisë vendin e punës për riparimin e mekanizmave të tjerë, lidhjeve me kiaveta dhe shlica;
- të përzgjedhë drejt materialet, veglat e punës, si dhe instrumentet matës dhe kontrollues;
- Të zbatojë siç duhet, procedurën e riparimit të mekanizmave të tjerë, lidhjeve me kiaveta dhe shlica:
 - (i) çmontimit,
 - (ii) regjistrimit,
 - (iii) zëvendësimit,
 - (iv) montimit;
- të kryejë saktë matjet dhe kontrollet me instrumentet përkatëse;
- të llogarisë koston e saktë të riparimit të mekanizmave të tjerë, lidhjeve me kiaveta dhe shlica;
- të pastrojë vendin e punës pas kryerjes së punimeve të riparimit të mekanizmave të tjerë, lidhjeve me kiaveta dhe shlica;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës të riparimit të mekanizmave të tjerë, lidhjeve me kiaveta dhe shlica;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë kryerjes së riparimit të mekanizmave të tjerë, lidhjeve me kiaveta dhe shlica.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit	– Ky modul duhet të trajtohet në repartin e mirëmbajtjes (riparimit) të shkollës ose në reparte të tjera ku kryhen punime riparimi të transmiseve mekanike. – Mësuesi i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të teknikave dhe procedurave të punimeve kryesore të riparimit të transmiseve mekanike. – Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për kryerjen e punimeve të riparimit të transmiseve mekanike, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me proceset e riparimit të transmiseve mekanike që kryejnë. – Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e proceseve të riparimit të transmiseve mekanike. – 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	Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të

e domosdoshme për realizimin e modulit	sigurohen mjediset, veglat, pajisjet dhe materialet e mëposhtme: – Mjedise të praktikës së riparimit mekanik të transmiseve mekanike. – Transmisione dhe konstruksione të ndryshme mekanike. – Komplet i veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të nevojshme për punimin mekanik, matjen dhe kontrollin e transmiseve, paisjeve dhe makinerive. – Materiale të nevojshme për riparimin e transmiseve mekanike. – Skica dhe vizatime teknike (katalog) të transmiseve, pajisjeve dhe makinerive. – Kataloge, manuale, udhëzuesa, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.
---	---

6. Moduli “Punime riparimi të ngjitjes dhe saldimit”

Kualifikimi: Mirëmbajtje dhe riparime mekanike

Niveli: III i KSHK

Klasa: 12

<i>PERSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	PUNIME RIPARIMI TË NGJITJES DHE SALDIMIT	M-04-2125-25
Qëllimi i modulit	Një modul që aftëson nxënësit për të kryer punime të riparimit në makineri duke përdorur teknikat e ngjitjes së butë dhe të fortë, si dhe të saldimit për të siguruar funksionimin dhe qëndrueshmërinë e tyre.	
Kohëzgjatja e modulit	42 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar kualifikimin profesional “Mekanik”, niveli II i KSHK .	
Rezultatet e të nxënit (RN), procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi riparon detale me anë të procesit të ngjitjes së butë. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për kryerjen e riparimeve të detaleve me anë të ngjitjes së butë; – të organizojë vendin e punës për kryerjen e riparimeve të detaleve me anë të ngjitjes së butë; – të analizojë skicën ose vizatimin (katalogun) e detalit të dëmtuar; – të përgatisë vendin e punës për kryerjen e riparimit të detalit me ngjitje të butë; – të përzgjedhë drejt materialet, pajisjet dhe veglat e punës për ngjitje të butë; – të përzgjedhë drejt instrumentet matëse dhe kontrolluese; – të përcaktojë drejt hapat e realizimit të procesit të ngjitjes së butë; – të përzgjedhë pajisjen dhe materialin për ngjitjen e butë; – të bëjë parapërgatitjen e detalit për ngjitje të butë; – të kryejë saktë procesin e ngjitjes së butë të detalit; – të kryejë saktë kontrollin e ngjitjes së butë të detalit; – të llogarisë koston e saktë të riparimit të detaleve me anë të procesit të ngjitjes së butë; – të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës; – të pastrojë vendin e punës pas riparimit të detaleve me anë të procesit të ngjitjes së butë; – të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm; – të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë procesit të ngjitjeve të buta.	

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 2 Nxënësi riparon detale me anë të procesit të ngjitjes së fortë.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për kryerjen e riparimeve të detaleve me anë të ngjitjes së fortë;
- të organizojë vendin e punës për kryerjen e riparimeve të detaleve me anë të ngjitjes së fortë;
- të analizojë skicën ose vizatimin (katalogun) e detalit të dëmtuar;
- të përgatisë vendin e punës për kryerjen e riparimit të detalit me ngjitje të fortë;
- të përzgjedhë drejt materialet, pajisjet dhe veglat e punës për ngjitje të fortë;
- të përzgjedhë drejt instrumentet matëse dhe kontrolluese;
- të përcaktojë drejt hapat e realizimit të procesit të ngjitjes së fortë të detalit;
- të bëjë parapërgatitjen e detalit për ngjitje të fortë;
- të kryejë saktë procesin e ngjitjes së fortë të detalit;
- të kryejë saktë kontrollin e ngjitjes së fortë të detalit;
- të llogarisë koston e saktë të riparimit të detalit me anë të procesit të ngjitjes së fortë;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
- të pastrojë vendin e punës pas kryerjes së riparimeve të detaleve me anë të ngjitjes së fortë;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm; të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë riparimit të detalit me anë të ngjitjeve të forta.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi parapërgatitet për kryerjen e punimeve të saldimit.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe mjetet mbrojtëse për procesin e saldimit;
- të organizojë vendin e punës për procesin e saldimit;
- të realizojë analizën teknike të skicës për makinerinë që do të saldohet;
- të përzgjedhë instrumentet dhe aparatet e duhura matëse dhe kontrolluese;
- të bëjë kontrollin e pjesës së dëmtuar të makinerisë;
- të përcaktojë drejt llojin e materialit dhe shkallën e dëmtimit;
- të çmontojë pjesën e dëmtuar të makinerisë, nëse është e nevojshme;
- të përcaktojë hapat e duhura për riparimin me saldim, sipas llojit të saldimit;

- të përzgjedhë veglat e duhura për të kryer procesin e riparimit me saldim;
- të përzgjedhë materialin e duhur mbushës për saldim;
- të tregojë kujdesin e duhur për veglat dhe pajisjet e punës;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë procesit të parapërgatitjes për saldime të makinerisë.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 4 Nxënësi kryen punime të riparimit me saldim.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të kryejë përgatitjen paraprake të pjesëve të makinerisë që do riparohen me saldime specifike sipas nevojës - TIG, MIG, MAG;
- të kryejë përgatitjen dhe pastrimin e makinerisë para saldimit;
- të kryejë saktë regullimin e parametrave të pajisjes që do përdoret për saldim;
- të përgatisë bangon dhe të vendosë pjesën në bango, (nëse saldimi do të kryhet në bango);
- të përzgjedhë teknikën e duhur të saldimit në përputhje me kërkesat e riparimit;
- të ndjekë me përgjegjësi udhëzimet teknike të saldimit specifik;
- të përgatisë për punë aparatin e përzgjedhur për saldimin special sipas nevojës - TIG, MIG ose MAG;
- të vendosë regjimin e saldimit special përkatës;
- të zbatojë teknikat e saldimit special TIG të pjesëve të makinës;
- të zbatojë teknikat e saldimit special MIG të pjesëve të makinës;
- të zbatojë teknikat e saldimit special MAG të pjesëve të makinës;
- të kryejë punimin përfundimtar të tegelit të saldimit special të kryer;
- të kryejë matjen dhe kontrollin e cilësisë së saldimit special - TIG, MIG ose MAG të kryer;
- të kryejë matjen dhe kontrollin e cilësisë së saldimit special në pozicione të ndryshme: horizontal, vertikal, vijë të drejtë, qoshe dhe cepa, etj.;
- të kryejë inspektimin vizual të saldimeve duke kontrolluar defektet sipërfaqësore si plasaritjet, poroziteti, mungesa e shkrirjes, etj.;
- të kryejë testimin me lëngje penetruese duke përfshirë përdorimin e një lëngu me ngjyrë të ndritshme ose me agent fluoreshent që depërton në çarje mikroskopike;
- të kryejë testimin me Grimca Magnetike që aplikohet në materialet ferromagnetike;

- të kryejë testimin me Ultratinguj dhe me Rreze X ose Gama për të zbuluar defekte të brendshme;
- të kryejë testimin Mekanik - testi i tërheqjes, i përkuljes, testi i goditjes, testi i fortësisë, etj.;
- të bëjë heqjen e pjesës së riparuar nga bangoja, kur saldimi special kryhet në bango;
- të bëjë montimin e pjesës së riparuar në makineri, kur është çmontuar më parë;
- të llogarisë koston e riparimit me saldim special të pjesës së dëmtuar të makinerisë;
- të përgatisë dokumentacionin teknik dhe financiar të punës së kryer;
- të tregojë kujdesin e duhur për veglat dhe pajisjet e punës gjatë dhe pas procesit të riparimit të makinerisë, me saldim;
- të pastrojë vendin e punës pas përfundimit të riparimit me saldim;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë procesit të riparimit me saldime specifike të makinerisë.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në repartin e mirëmbajtjes (riparimit) të shkollës ose në reparte të tjera ku kryhen punime riparimi me ngjitje dhe saldim.
- Mësuesi i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të teknikave dhe procedurave të riparimit të detaleve me anë të ngjitjes dhe saldimit.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për kryerjen e punimeve të riparimit me anë të ngjitjes (së fortë dhe të butë) dhe saldimit të detaleve të dëmtuara, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me proceset e riparimit me anë të ngjitjes dhe saldimit.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e proceseve të riparimit me anë të ngjitjes dhe saldimit.
- 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 për riparimin e makinerive të ndryshme me anë të ngjitjes dhe saldimit.
 - Aparate saldimi sipas saldimeve specifike dhe ngjitjes.
 - Mjete mbrojtëse gjatë saldimit dhe ngjitjes.
 - Detale të pajisjeve, makinave dhe konstruksioneve të ndryshme.
 - Komplet i veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të nevojshme për të realizuar riparimin me anë të ngjitjes dhe saldimit.

- Instrumente matëse dhe kontrolluese.
 - Materiale ngjitëse për ngjitje të fortë dhe të butë.
 - Skica dhe vizatime teknike (katalog) të detaleve, pajisjeve dhe makinerive.
 - Copa të ndryshme metalike prej gize dhe alumini, për saldime.
 - Kataloge, manuale, udhëzuesa, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.
-

7. Moduli “Zbatimi i parimeve të komunikimit dhe etikës profesionale në mirëmbajtje dhe riparime mekanike”

Kualifikimi: Mirëmbajtje dhe riparime mekanike

Niveli: III i KSHK

Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe Kodi	ZBATIMI I PARIMEVE TË KOMUNIKIMIT DHE ETIKËS PROFESIONALE NË MIRËMBAJTJE DHE RIPARIME MEKANIKE”	M-27-2126-25
Qëllimi i modulit	Një modul që i aftëson nxënësit të zbatojnë standardin e profesionit të mirëmbajtjesit dhe riparuesit mekanik, si dhe teknikat bazë të komunikimit me etikë profesionale në punë.	
Kohëzgjatja e modulit	33 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar nivelin II të KSHK, në kualifikimin profesional “Mekanik”.	
Rezultatet e të nxënit (RN) dhe procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi zbaton standardin e profesionit të mirëmbajtjesit dhe riparuesit mekanik. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: - të respektojë legjislacionin në fushën e mirëmbajtjes dhe riparimeve mekanike; - të zbatojë rregullat e veshjes të uniformës dhe pajisjeve mbrojtëse të punës gjatë mirëmbajtjes dhe riparimeve mekanike; - të zbatojë rregullat e sigurisë në vendin e punës gjatë mirëmbajtjes dhe riparimeve mekanike; - të kontrollojë funksionimin e veglave, pajisjeve dhe makinerive të punës; - të përdorë programe softuerike për matje dhe kontrolle sipas manualit; - të realizojë detyrat e përcaktuara sipas planifikimit ditor; - të demonstrojë iniciativë, korrektësi, zbatueshmëri të afateve kohore dhe vetëkontroll; - të demonstrojë aftësi të mira të punës në grup; - të zbatojë detyrat përkatëse, sipas hierarkisë; - të zbatojë parimet kryesore të etikës profesionale në punë (konfidencialiteti, besueshmëria, etj.); - të ruajë informacionin profesional në lidhje me privatësinë e klientëve; - të dokumentojë proceset e kryera të punës; - të përdorë me efikasitet burimet e nevojshme në repart;	

-
- të ndjekë etapat e karrierës profesionale;
 - të raportojë për detyrat e kryera tek eprorët;
 - të zbatojë standardet e garantimit të cilësisë së shërbimit gjatë;
 - të zbatojë rregullat e mbrojtjes së mjedisit dhe zhvillimit të qëndrueshëm, gjatë punës në mirëmbajtje dhe riparime mekanike.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 2 Nxënësi zbaton rregullat e komunikimit.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të zbatojë rregullat e etikës profesionale gjatë komunikimit në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të zbatojë rregullat e prezantimit në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të përdorë format e ndryshme të komunikimit verbal në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të përdorë komunikimin joverbal gjatë komunikimit me klientin si: gjuhën e trupit, tonin e zërit, mimikën, etj.;
- të zbatojë procedurat, rregullat dhe etikën e komunikimit në telefon dhe në formë elektronike;
- të dëgjojë në mënyrë aktive gjatë komunikimit në mirëmbajtje dhe riparime mekanike;
- të interpretojë sinjalet e gjuhës së trupit në komunikim;
- të marrë dhe të përcjellë mesazhe të qarta në komunikim;
- të dallojë sinjalet dhe reagimet e klientit referuar veçorive të tij sipas moshës, gjinisë, nevojave, preferencave, etj.;
- të zbatojë parimet për barazi gjinore, racore, kulturore, fetare, etj., gjatë komunikimit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në mjedise reale pune të mirëmbajtjes dhe riparimeve mekanike, apo në mjedise të shkollës të përshtatura dhe të pajisura me mjetet përkatëse për kryerjen e kësaj veprimtarie. Rekomandohen dhe vizita në reparte që ofrojnë këtë shërbim.
- Mësimdhënësit duhet të përdorin sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të teknikave të komunikimit dhe zbatimit të rregullave të sigurimit teknik.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete të komunikimit dhe zbatimit të rregullave të sigurimit teknik, 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 të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për

	realizimin e detyrave të dhëna, për zbatimin e standardit të profesionit, teknikat bazë të komunikimit me etikë profesionale, si dhe të zbatimit të rregullave të sigurisë dhe shëndetit në punë në mirëmbajtje dhe riparime mekanike. - 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, veglat, pajisjet, dhe materialet e mëposhtme: - Repart real ose repart në shkollës për mirëmbajtje dhe riparime mekanike. - Kompjuter, telefon, fotokopje, programe kompjuterike, dokumenta. - Manuale, udhëzuesa dhe materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.

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

1. Moduli “Punime riparimi me anë të saldimit të detaleve prej alumini”

Kualifikimi: Mirëmbajtje dhe riparime mekanike

Niveli: III i KSHK

Klasa: 12

<i>PËRSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	PUNIME RIPARIMI ME ANË TË SALDIMIT TË DETALEVE PREJ ALUMINI	M-27-878-12
Qëllimi i modulit	Një modul që aftëson nxënësit për të kryer punime të riparimit me anë të procesit të saldimit me hark elektrik dhe me gaz, të detaleve prej alumini të cilët janë pjesë përbërëse e pajisjeve, makinerive ose konstruksioneve të ndryshme mekanike.	
Kohëzgjatja e modulit	51 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar kualifikimin profesional “Mekanik”, niveli II i KSHK .	
Rezultatet e të mësuarit (RN), procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi riparon detalet prej alumini me anë të saldimit me hark elektrik. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për riparimin e detaleve prej alumini me anë të saldimit me hark elektrik; – të organizojë vendin e punës për realizimin e riparimit të detaleve prej alumini me anë të saldimit me hark elektrik; – të analizojë skicën ose vizatimin (katalogun) e detalit prej alumini të konsumuar ose të dëmtuar; – të përzgjedhë drejt pajisjen e saldimit dhe veglat e punës; – të përzgjedhë drejt instrumentat matëse dhe kontrolluese; – të përcaktojë drejt hapat e realizimit të procesit të saldimit; – të përzgjedhë drejt rregjimet e saldimit të detalit prej alumini me hark elektrik; – të përzgjedhë elektrodën e duhura për saldim; – të bëjë parapërgatitjen e detalit prej alumini të konsumuar apo të dëmtuar për saldim; – të vendosë detalin prej alumini në pajisjen shtrënguese; – të kryejë saktë procesin e saldimit të detalit prej alumini me hark elektrik; – të kryejë punimet përfundimtare të detalit prej alumini të riparuar me saldim me hark elektrik;	

- të kryejë saktë matjen dhe kontrollin e saldimit;
- të llogaritë koston e saktë të riparimit të detalit me anë të saldimit me hark elektrik;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
- të pastrojë vendin e punës pas riparimit me anë të saldimit me hark elektrik;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë procesit të saldimit të detalit prej alumini me hark elektrik.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 2 Nxënësi riparon detalet prej alumini me anë të saldimit me gaz.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të analizojë drejt skicën ose vizatimin (katalogun) e detalit prej alumini të konsumuar ose të dëmtuar;
- të përzgjedhë drejt aparatën e saldimit me gaz dhe veglat e punës;
- të përzgjedhë drejt instrumentat matëse dhe kontrolluese;
- të përcaktojë drejt hapat e realizimit të procesit të saldimit me gaz;
- të bëjë parapërgatitjen për saldim të detalit prej alumini të konsumuar apo të dëmtuar;
- të bëjë parapërgatitjen e aparatit të saldimit me gaz;
- të përzgjedhë drejt rregjimet e saldimit me gaz;
- të kryejë saktë procesin e saldimit me gaz të detalit prej alumini;
- të kryejë saktë matjen dhe kontrollin e detalit prej alumini të riparuar me anë të saldimit me gaz;
- të kryejë proceset përfundimtare (axhustimin) të detalit;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës të riparimit të detalit prej alumini të salduar me gaz;
- të realizojë kontrollin e cilësisë të riparimit të detalit, sipas specifikave të punimeve;
- të llogarisë koston e riparimit me anë të saldimit me gaz;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
- të pastrojë vendin e punës pas riparimit me anë të saldimit me gaz;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë procesit të saldimit me gaz të detalit prej alumini.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për

- Ky modul duhet të trajtohet në repartin e mirëmbajtjes

zbatimin e modulit	(riparimit) të shkollës ose në reparte të tjera ku kryhen punime të riparimit të detaleve prej alumini. – Mësuesi i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të teknikave dhe procedurave të punimeve të riparimit të detaleve prej alumini me anë të saldimit. – Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për kryerjen e punimeve të riparimit të detaleve prej alumini me anë të saldimit, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me proceset e riparimit të detaleve me anë të saldimit. – Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e proceseve të riparimit me anë të saldimit. – 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 për riparimin e detaleve prej alumini me anë të saldimit (reparte saldimit). – Detale të ndryshme prej alumini që janë pjesë përbërëse e paisjeve dhe makinerive të ndryshme. – Aparatë saldimit me hark elektrik dhe me gaz. – Pajisje mbrojtëse gjatë saldimit. – Materiale të nevojshme për saldimin me gaz dhe me hark elektrik. – Komplet i veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të nevojshme për kryerjen e procesit të saldimit me hark dhe me gaz.. – Skica dhe vizatime teknike (katalogë) të detaleve prej alumini, pajisjeve dhe makinerive. – Kataloge, manuale, udhëzuesa, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.

2. Moduli “Punime riparimi me procese të automatizuara”

Kualifikimi: Mirëmbajtje dhe riparime mekanike

Niveli: III i KSHK

Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	PUNIME RIPARIMI ME PROCESE TË AUTOMATIZUARA	M-04-2126-25
Qëllimi i modulit	Një modul që aftëson nxënësit për të kryer punime riparimi me anë të proceseve të automatizuara duke rritur kështu efikasitetin, shpejtësinë dhe saktësinë e punimit.	
Kohëzgjatja e modulit	51 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar kualifikimin profesional “Mekanik”, niveli II i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN), procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi kryen riparimin me anë të makinerive me kontroll numerik - CNC. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për riparime me anë të CNC-ve; – Të organizojë vendin e punës për riparimin me anë të CNC-ve; – të përdorë G-kodet dhe sistemin kompjuterik, për riparime precize, sipas manualit të makinës; – të përgatisë makinerinë CNC për punë, sipas procesit që do të kryhet; – të përzgjedhë metodat e punimit dhe instrumentet e duhura për riparimin e pjesëve të dëmtuara, sipas procesit të prodhimit; – të programojë makineritë me CNC për punimet e riparimit, sipas procesit të punës; – të përdorë software CAD/CAM për të krijuar dhe modifikuar programet e punimit të pjesëve, sipas kartave teknologjike; – të optimizojë parametrat e procesit të riparimit me anë të CNC-ve, sipas standardeve të punimit/operacioneve; – të realizojë kontrollin e cilësisë së riparimit me anë të CNC-ve, sipas specifikave të punimeve; – të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës, sipas manualit të prodhuesit; – të llogarisë koston e riparimit me anë CNC-ve; – të pastrojë vendin e punës pas riparimit me anë të CNC-ve; – të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;	

- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë procesit të riparimit me makineri.

RN 2 Nxënësi kryen riparimin me anë të përpunimit me Water-Jet.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të zbatojë parimin e funksionimit të procesit Water-Jet, sipas manualit të prodhuesit;
- të përdorë materialet që mund të trajtohen me procesin Water-Jet, sipas specifikave të procesit të punës;
- të përgatisë makinerinë Water-Jet, për prerje të saktë dhe sa më cilësore;
- të përdorë procesin Water-Jet për të riparuar pjesë të dëmtuara, në mënyrë të saktë dhe cilësore;
- të vlerësojë cilësinë e riparimit pas procesit Water-Jet në përputhje me specifikimet e kërkuara;
- të përdorë software dhe teknologji të reja që ndihmojnë në optimizimin e operacioneve të Water-Jet, sipas specifikave të punimeve;
- të realizojë kontrollin e cilësisë së riparimit me Water-Jet, sipas specifikave të punimeve;
- të llogarisë koston e riparimit me Water-Jet;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
- të pastrojë vendin e punës pas riparimit me Water-Jet;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë procesit të riparimit me makinerinë Water-Jet.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi riparon me anë të përpunimit me tufë elektronesh.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për riparimin me anë të përpunimit me tufë elektronesh;
- të organizojë vendin e punës për riparimin me anë të përpunimit me tufë elektronesh;
- të zbatojë parimin e funksionimit të procesit me tufë elektronesh, sipas manualit të prodhuesit;
- të përdorë materialet që mund të trajtohen me procesin me tufë elektronesh, sipas specifikave të procesit të punës;
- të përgatisë makinerinë me tufë elektronesh, për prerje të saktë dhe sa më cilësore;
- të përdorë procesin me tufë elektronesh për të riparuar pjesë të dëmtuara, në mënyrë të saktë dhe cilësore;
- të vlerësojë cilësinë e riparimit pas procesit me tufë elektronesh në përputhje me specifikimet e kërkuara;

- të përdorë software dhe teknologji të reja që ndihmojnë në optimizimin e operacioneve të me tufë elektronesh, sipas specifikave të punimeve;
- të realizojë kontrollin e cilësisë së riparimit me tufë elektronesh sipas specifikave të punimeve;
- të llogarisë koston e riparimit me anë të përpunimit me tufë elektronesh;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
- të pastrojë vendin e punës pas riparimit me anë të përpunimit me tufë elektronesh;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë procesit të riparimit me makinerinë me tufë elektronesh.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit	– Ky modul duhet të trajtohet në repartin e mirëmbajtjes (riparimit) të shkollës ose në reparte të tjera ku kryhen punime riparimi mekanike. – Mësuesi i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të teknikave dhe procedurave të riparimit mekanik. – Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për kryerjen e punimeve të riparimeve, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me proceset e riparimit që kryejnë. – Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi të verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e proceseve të riparimit. – 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 për kryerjen e riparimeve me anë të proceseve të automatizuara. – Pajisje, makineri dhe konstruksione mekanike të ndryshme. – Komplet i veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të nevojshme për riparimin. – Instrumenta matëse dhe kontrolluese. – Detale të ndryshme. – Skica dhe vizatime teknike të detaleve, pajisjeve, makinerive dhe konstruksioneve mekanike. – Kataloge, manuale, udhëzuesa, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.

3. Moduli “Punime riparimi me metodën e saldimit me plazëm dhe lazer”

Kualifikimi: Mirëmbajtje dhe riparime mekanike

Niveli: III i KSHK

Klasa: 12

<i>PËRSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	PUNIME RIPARIMI ME METODËN E SALDIMIT ME PLAZËM DHE LAZER	M-04-1572-19
Qëllimi i modulit	Një modul që aftëson nxënësit për të kryer punime të riparimit me metodën e saldimit me plazëm dhe lazer të detaleve të cilët janë pjesë përbërëse e pajisjeve, makinerive ose konstruksioneve të ndryshme mekanike me përdorim të makinës, pajisjeve dhe instrumenteve, si dhe për të bërë kontrollin.	
Kohëzgjatja e modulit	51 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar kualifikimin profesional “Mekanik”, niveli II i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN), procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi saldon me metodën me plazëm dhe lazer. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për kryerjen e saldimit me metodën me plazëm dhe lazer; – të organizojë vendin e punës për realizimin e saldimit me metodën me plazëm dhe lazer; – të analizojë skicën ose vizatimin dhe procesin teknologjik të saldimit; – të përcaktojë hapat e realizimit të procesit teknologjik me metodën me plazëm dhe lazer; – të përzgjedhë makinën për saldim; – të përzgjedhë drejt instrumentat matëse dhe kontrolluese; – të përshtasë makinën për saldim; – të përzgjedhë pajisjet dhe instrumentat e nevojshëm për të kryer procesin e saldimit; – të përzgjedhë materialin plotësues për saldim; – të realizojë fiksimin e detaleve për saldim; – të përzgjedhë parametrat e regjimit për saldim; – të zbatojë rregullat e teknikës së saldimit; – të realizojë saldimin; – të kontrollojë bashkësitë e salduara; – të kontrollojë cilësinë e saldimit; – të llogarisë koston e saldimit me metodën me plazëm dhe lazer;	

- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
- të pastrojë vendin e punës pas saldimit me metodën me plazëm dhe lazer;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë saldimit me plazëm dhe lazer.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 2 Nxënësi kryen riparime me saldim me plazëm dhe lazer të detaleve metalike të dëmtuar.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për riparimin e detaleve metalike të dëmtuar me saldim me plazëm dhe lazer;
 - të organizojë vendin e punës për riparimin e detaleve metalike të dëmtuar me saldim me plazëm dhe lazer;
 - të analizojë drejt skicën ose vizatimin e detalit të dëmtuar;
 - të analizojë vizatimin dhe procesin teknologjik të riparimit;
 - të përcaktojë hapat e realizimit të procesit teknologjik të saldimit me plazëm dhe lazer të detalit të dëmtuar;
 - të përzgjedhë makinën për saldim;
 - të përzgjedhë instrumentat dhe aparatet matëse dhe kontrolluese;
 - të përzgjedhë dhe përshtasë makinën për riparim me saldim;
 - të përgatitsë detalet për riparim me saldim;
 - të realizojë fiksimin e detaleve për riparim;
 - të identifikojë materialin bazë;
 - të përzgjedhë materialin shtesë për riparim me saldim;
 - të përzgjedhë parametrat e regjimit për riparim me saldim;
 - të zbatojë teknikën e riparimit me saldim;
 - të realizojë riparimin e detaleve metalike të dëmtuara;
 - të realizojë kontrollin e detaleve të riparuar me saldim;
 - të realizojë proceset përfundimtare (axhustimit) të detalit të salduar;
 - të realizojë matjen dhe kontrollin e cilësisë së saldimit;
 - të llogarisë koston e riparimit të detalit metalik të dëmtuar;
 - të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
 - të pastrojë vendin e punës pas riparimit të detaleve me metodën e saldimit me plazëm dhe lazer;
 - të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
 - të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së
-

mjedisit gjatë riparimit të detaleve me metodën e saldimit me plazëm dhe lazer.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 3 Nxënësi riparon me saldim me plazëm dhe lazer, detale metalike të dëmtuar në sipërfaqe.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për riparimin e detaleve metalike të dëmtuar në sipërfaqe;
- të organizojë vendin e punës për riparime të detaleve mekanike të dëmtuar në sipërfaqe, me saldim me plazëm dhe lazer;
- të analizojë skicën ose vizatimin e detalit të dëmtuar në sipërfaqe;
- të analizojë vizatimin dhe procesin teknologjik të riparimit me saldim;
- të përcaktojë hapat e realizimit të procesit teknologjik të saldimit me plazëm dhe lazer të detalit të dëmtuar në sipërfaqe;
- të përgatisë detalet e dëmtuar për riparim me saldim;
- të realizojë fiksimin e detaleve të dëmtuar;
- të përzgjedhë dhe përshtasë makinën për regjenerim me saldim;
- të identifikojë materialin bazë;
- të përzgjedhë materialin shtesë për riparim me saldim;
- të përzgjedhë parametrat e regjimit të saldimit për riparim;
- të zbatojë teknikën e riparimit me saldim;
- të realizojë riparimin e detaleve metalike të dëmtuara;
- të realizojë kontrollin e detaleve të riparuar me saldim të dëmtuar në sipërfaqe;
- të realizojë matjen dhe kontrollin e cilësisë së saldimit të detalit të dëmtuar në sipërfaqe;
- të llogarisë koston e riparimit të detalit të dëmtuar në sipërfaqe;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
- të pastrojë vendin e punës pas kontrollit të parregullsive të makinerive të saldimit me lazer dhe plazëm;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë riparimit të detaleve të dëmtuar në sipërfaqe me metodën e saldimit me plazëm dhe lazer.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në reparte ku realizohen punime riparimit me metodën e saldimit me plazëm dhe lazer të

	detaleve. – Mësuesi i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të teknikave dhe procedurave të punimeve të riparimit me metodën e saldimit me plazëm dhe lazer të detaleve. – Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për kryerjen e punimeve të riparimit të detaleve me metodën e saldimit me plazëm dhe lazer të detaleve, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me proceset e riparimit të detaleve me anë të saldimit. – Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e proceseve të riparimit me anë të saldimit. – 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 punës për riparimin me metodën e saldimit me plazëm dhe lazer të detaleve(reparte saldimi). – Detale të ndryshme që janë pjesë përbërëse e pajisjeve dhe makinerive të ndryshme. – Aparate saldimi me plazëm dhe lazer. – Pajisje mbrojtëse gjatë saldimit. – Materiale të nevojshme për saldimin me plazëm dhe lazer. – Komplet i veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të nevojshme për kryerjen e procesit të saldimit me plazëm dhe lazer. – Skica dhe vizatime teknike (katalogë) të detaleve, pajisjeve dhe makinerive. – Kataloge, manuale, udhëzuesa, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.

4. Moduli “Kontrolli i parregullsive të makinerive”

Kualifikimi: Mirëmbajtje dhe riparime mekanike

Niveli: III i KSHK

<i>PËRSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	KONTROLI I PARREGULLSIVE TË MAKINERIVE	M-04-2127-25
Qëllimi i modulit	Një modul që aftëson nxënësit për të identifikuar, analizuar dhe menaxhuar parregullsitë në makineri, duke siguruar funksionimin e sigurt dhe efikas të tyre, si dhe parandalimin e defekteve që mund të ndikojnë në sigurinë dhe prodhimtarinë e tyre.	
Kohëzgjatja e modulit	102 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar kualifikimin profesional “Mekanik”, niveli II i KSHK.	
Rezultatet e të nxënit (RN), procedurat e vlerësimit	RN 1 Nxënësi kryen kontrollin e parregullsive të lehta në makinën tornuese universale. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: – të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse të punës për kontrollin e parregullsive të lehta në makinën universale tornuese universale; – të analizojë dokumentacionin tekniko-teknologjik (katalogut) të llojit të tornos; – të organizojë vendin e punës për kryerjen e kontrollit të parregullsive të lehta në makinën universale tornuese; – të përzgjedhë drejt instrumentat matës dhe kontrollues për kontrollin e parregullsive të lehta në makinën universale tornuese; – të realizojë saktë matjet dhe kontrollet me instrumentat përkatës për kontrollin e gjendjes teknike në boshtin e lëvizjes kryesore; – të kontrollojë saktë centrimin dhe cilindrimin e boshtit të lëvizjes kryesore; – të kontrollojë saktë paralelizmin e boshtit kryesor ndaj rrafshit të lëvizjes së mbajtësit të thikës; – të kontrollojë lëkundjet në boshtin kryesor; – të kontrollojë gjendjen teknike të suportit për lëvizje ndihmëse; – të kontrollojë gjendjen teknike të shtizës tërheqëse dhe bazamentit të makinës; – të kontrollojë gjendjen teknike të kushinetave; – të kontrollojë gjendjen teknike të shtinave rrëshqitëse dhe udhëzuesve të tornos;	

- të kontrollojë gjendjen teknike të xhuntos;
- të kontrollojë gjendjen teknike të mbajtësit të thikës;
- të kontrollojë gjendjen teknike të çifteve të dhëmbëzuara në kutinë e shpejtësive;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
- të pastrojë vendin e punës pas kontrollit të parregullsive;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë kontrollit të parregullsive të lehta në makinën tornuese universale.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Klasa:

12

RN 2 Nxënësi kryen kontrollin e parregullsive të lehta në makinën shpuese shtyllë.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për kontrollin teknik të parregullsive të lehta në makinën shpuese shtyllë;
- të analizojë dokumentacionit tekniko-teknologjik të (katalogut) të llojit të makinës shpuese shtyllë;
- të organizojë vendin e punës për kryerjen e kontrollit të parregullsive të lehta në makinën shpuese shtyllë;
- të përzgjedhë drejt instrumentat matës dhe kontrollues për kontroll të parregullsive të lehta në makinën shpuese shtyllë;
- të realizojë saktë matjet dhe kontrollet me instrumentat përkatës për kontrollin e gjendjes teknike në boshtin e lëvizjes kryesore (diagnostikimi i lëkundjeve);
- të kontrollojë gjendjen teknike të tavolinës punuese në makinat shpuese;
- të kontrollojë gjendjen teknike të kuzhinetave;
- të kontrollojë gjendjen teknike të shinave rrëshqitëse;
- të kontrollojë gjendjen teknike të xhuntos;
- të kontrollojë gjendjen teknike të çifteve të dhëmbëzuara në kutinë e shpejtësive;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
- të pastrojë vendin e punës pas kontrollit të parregullsive;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë kontrollit të parregullsive të lehta në makinën shpuese.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.
-

RN 3 Nxënësi kryen kontrollin e parregullsive të lehta në makinën frezuese universale.***Kriteret e vlerësimit:***

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- t ë veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për kontrollin e parregullsive të lehta në makinën frezuese universale;
- të analizojë dokumentacionin tekniko-teknologjik (katalogut) të llojit të makinës frezuese universale;
- të organizojë vendin e punës për kontrollin e parregullsive të lehta në frezën universale;
- të përzgjedhë drejt instrumentat matës dhe kontrollues për kontroll;
- të realizojë saktë matjet dhe kontrollet me instrumentat përkatës për kontrollin e gjendjes teknike në boshtin e lëvizjes kryesore të frezat (kontrolli i lëkundjeve);
- të kontrollojë gjendjen teknike të tavolinës punuese;
- të kontrollojë gjendjen teknike të kushinetave;
- të kontrollojë gjendjen teknike të shinave rrëshqitëse;
- të kontrollojë gjendjen teknike të xhuntos;
- të kontrollojë gjendjen teknike të çifteve të dhëmbëzuara në kutinë e shpejtësive;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
- të pastrojë vendin e punës pas kontrollit të parregullsive të lehta në frezën universale;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë kontrollit të parregullsive të lehta në makinat frezuese universale.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 4 Nxënësi kryen kontrollin e parregullsive të lehta në makinën retifikuese.***Kriteret e vlerësimit:***

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse të punës për kontrollin e parregullsive të lehta në makinën retifikuese;
- të analizojë dokumentacionin tekniko-teknologjik (katalogut) të llojit të makinës retifikuese;
- të përzgjedhë drejt instrumentat matës dhe kontrollues për kontrollin e parregullsive të lehta në makinën retifikuese;
- të realizojë saktë matjet dhe kontrollet me instrumentat përkatës për kontrollin e gjendjes teknike të mbajtësit (diagnostikimi i lëkundjeve);
- të kontrollojë gjendjen teknike të tavolinës punuese;
- të kontrollojë gjendjen teknike të kushinetave;
- të kontrollojë gjendjen teknike të shinave rrëshqitëse;
- të kontrollojë gjendjen teknike të xhuntos;

-
- të kontrollojë gjendjen teknike të çifteve të dhëmbëzuara në kutinë e shpejtësive;
 - të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
 - të pastrojë vendin e punës pas kontrollit të parregullsive të lehta në makinën retifikuese;
 - të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
 - të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë kontrollit të parregullsive të lehta në makinën në makinat retifikuese.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 5 Nxënësi kryen kontrollin e parregullsive të makinerive të saldimit me lazer dhe plazëm.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për kontrollin e parregullsive të makinerive të saldimit me lazer dhe plazëm,
- të organizojë vendin e punës për kontrollin e parregullsive të makinerive të saldimit me lazer dhe plazëm;
- të identifikojë parregullsitë dhe defektet që mund të ndodhin gjatë procesit të saldimit me lazer dhe plazëm;
- të analizojë shkaqet e parregullsive, siç janë gabimet në teknikën e saldimit, cilësinë e materialeve, ose kushtet e punës;
- të përdorë mjete dhe teknologji të avancuara për të monitoruar dhe inspektuar procesin e saldimit;
- të menaxhojë dhe riparojë parregullsitë në makineritë e saldimit, duke përmirësuar cilësinë dhe sigurinë e procesit;
- të sigurojë që makineritë të punojnë në kushte optimale dhe pa rrezik për sigurinë e operatorëve dhe produktin përfundimtar;
- të zbatojë procedurat për riparimin dhe mirëmbajtjen e makinave të saldimit me lazer dhe plazëm;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
- të pastrojë vendin e punës pas kontrollit të parregullsive të makinerive të saldimit me lazer dhe plazëm;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë kontrollit të parregullsive të makinerive të saldimit me lazer dhe plazëm.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RN 6 Nxënësi kryen kontrollin e parregullsive të makinerive me kontroll numerik (CNC).***Kriteret e vlerësimit:***

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse për kontrollin e parregullsive të makinerive CNC;
- të identifikojë parregullsitë dhe defektet që mund të ndodhin gjatë funksionimit të makinave me kontroll numerik (CNC);
- të organizojë vendin e punës për kontrollin e parregullsive të makinerive CNC;
- të analizojë shkaqet e mundshme të parregullsive, siç janë gabimet në programim, defektet mekanike, ose probleme në materialet e përdorura;
- të përdorë software dhe mjete të tjera për monitorimin dhe kontrollin e makinave CNC për të përmirësuar performancën;
- të zbatojë masat për të korrigjuar parregullsitë dhe për të riparuar makineritë CNC, duke siguruar që ato të funksionojnë në mënyrë efikase dhe të sigurt;
- të optimizojë proceset dhe për të përmirësuar punën me makineritë CNC, duke zvogëluar defektet dhe duke rritur produktivitetin;
- të kontrollojë makineritë CNC nëse operojnë sipas standardeve të sigurisë dhe për të minimizuar rreziqet gjatë operacioneve;
- të zbatojë procedurën e mirëmbajtjes së makinerive CNC, gjatë gjithë jetës së tyre;
- të tregojë kujdes për veglat dhe pajisjet e punës;
- të pastrojë vendin e punës pas kontrollit të parregullsive të makinerive CNC;
- të komunikojë me etikë dhe profesionalizëm;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë kontrollit të parregullsive të makinerive me kontroll numerik CNC.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në repartin e mirëmbajtjes (riparimit) të shkollës ose në reparte të tjera ku kryhen punime mekanike.
- Mësuesi i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të teknikave dhe procedurave për të kryer kontrollin e parregullsive të makinerive.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për kryerjen e punimeve të kontrollit të parregullsive të makinerive, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me proceset e kontrollit që kryejnë.

- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e proceseve të kontrollit të parregullsive të makinerive.
- Realizimi i pranueshëm i modulit do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kriterëve të realizimit të specifikuara për çdo rezultat të të mësuarit.

**Kushtet e
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 ku kryhen punime mekanike.
- Komplet i veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të nevojshme për të kryer kontrollin e parregullsive të makinerive.
- Kushineta, boshte, çifte të dhëmbëzuara, pulexha.
- Transmetues mekanik dhe elemente të tyre përbërës.
- Vizatime konstruktive, skema të montimit, skema kinematike të transmetuesve mekanik.
- Katalogë, manuale, udhëzues, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.

XI. Programi orientues i provimeve të nivelit

Programi orientues për provimet përfundimtare të kualifikimit profesional “**Mirëmbajtje dhe riparime mekanike**” **Niveli III i KSHK**, përmban temat dhe kompetencat më të rëndësishme dhe më përfaqësuese për këtë kualifikim profesional, të trajtuara në lëndët profesionale dhe në modulet e detyruara të praktikës profesionale në klasën e këtij niveli, të cilat do të shërbejnë si bazë për të konceptuar provimet teorike dhe praktike përkatëse.

Ky program i ndihmon nxënësit të përqendrohen në ato njohuri (koncepte, parime, ligjësi, procedura, etj.) dhe kompetenca profesionale, që qëndrojnë në themel të profesionit për këtë nivel kualifikimi. Programi ndihmon, gjithashtu, edhe mësuesit për organizimin e punës në përgatitjen për kontrollin përfundimtar të arritjeve të nxënësve.

Për drejtuesit e shkollave profesionale, këto programe krijojnë mundësinë për planifikimin dhe realizimin e provimeve përfundimtare në nivel shkolle.

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 nivelin tjetër.

Gjatë përgatitjes së nxënësve për provimet përfundimtare të niveleve, është e rëndësishme që paraprakisht mësuesit/instruktorët të zhvillojnë testime të nxënësve, me teste teorike apo praktike, të cilat mund t'i hartojnë vetë, duke përdorur instrumente vlerësimi në përputhje me kërkesat e këtij dokumenti. Gjatë hartimit të përmbajtjes së tyre duhen mbajtur parasysh njohuritë dhe kompetencat e përfshira në këtë program, kriteret e vlerësimit të përcaktuara në modulet përkatëse si edhe udhëzimet për vlerësimin e nxënësve.

Programi orientues përbëhet nga dy pjesë:

- Programi orientues për provimin e teorisë profesionale të integruar.
- Programi orientues për provimin e praktikës profesionale të integruar.

A) Programi orientues për provimin e teorisë profesionale të integruar

Programi orientues për provimin e teorisë profesionale të integruar, në kualifikimin profesional “**Mirëmbajtje dhe riparime mekanike**”, është hartuar duke u mbështetur në temat më të rëndësishme të programeve të lëndëve profesionale më përfaqësuese dhe më thelbësore, të cilat përbëjnë 30-35% të vëllimit të përgjithshëm të lëndëve profesionale, që përmban skeletkurrikuli përkatës.

Lëndët profesionale të përzgjedhura për t'u përfshirë në provimin e teorisë profesionale dhe temat e përzgjedhura në të, janë si më poshtë:

Tabela 1: Lëndët dhe peshat përkatëse në programin orientues:

Nr.	Lënda	Vëllimi i orëve për çdo lëndë	Peshat në %
1	Mirëmbajtje dhe riparime të makinerive	59	63
2	Rezistencë materiale	34	37
	TOTALI	93	100%

Temat sipas lëndëve janë:

a) Temat nga lënda “**Mirëmbajtje dhe riparime të makinerive**”, kl. 12; **Gjithsej 59 orë**

Tema 3	Rregullat dhe standardet e sigurisë në industri	4 orë
Tema 5	Pjesët përbërëse dhe sistemet e makinerive	3 orë
Tema 6	Parimet themelore të funksionimit të makinerive	4 orë
Tema 8	Kontrolli i parregullsisë të makinerive	2 orë
Tema 9	Mjetet dhe pajisjet për riparim	5 orë
Tema 10	Riparimet mekanike të makinerive	5 orë
Tema 12	Riparimet hidraulike të makinerive	2 orë
Tema 15	Mirëmbajtja parandaluese e makinerive	4 orë
Tema 16	Mirëmbajtja kalibruese e makinerive	3 orë
Tema 21	Analiza e dëmtimeve dhe studimi i rasteve të ndryshme	6 orë
Tema 22	Kostoja dhe menaxhimi i proceseve të mirëmbajtjes	5 orë
Tema 23	Riparimet e makinerive komplekse	10 orë
Tema 25	Testimi dhe vlerësimi i performancës së makinerive	6 orë

b) Temat nga lënda “**Rezistencë materiale**”, kl. 12;

Gjithsej 34 orë

Tema 2	Sforcimi dhe llojet e tij	3 orë
Tema 3	Tërheqja, kushti i qëndrueshmërisë në tërheqje	2 orë
Tema 5	Zbatime të ligjit të Hukut	2 orë
Tema 7	Prerja, kushti i qëndrueshmërisë në prerje	4 orë
Tema 8	Karakteristikat gjeometrike të sipërfaqeve të rrafshta	5 orë
Tema 9	Zbatime të momentit statik, momentit aksial dhe polar të inercisë së sipërfaqeve të rrafshta	3 orë
Tema 8	Përdredhja, shformimet dhe sforcimet	3 orë
Tema 13	Përkulja. Momenti përkulës dhe i forcës prerëse	3 orë
Tema 16	Shembuj zbatimi dhe ushtrime për përkuljen	5 orë
Tema 17	Rezistenca e përbërë. Përkulja dhe përdredhja	4 orë

Udhëzime për përgatitjen e testit të provimit të teorisë profesionale:

Provimi i teorisë profesionale të integruar do të jetë me test me shkrim, i cili zgjat 1.5 (një presje pesë) dhe përgatitet nga Komisioni i Provimit Përfundimtar i kualifikimit profesional të nivelit përkatës. Për hartimin e testit komisioni mund të mbështetet edhe tek banka e testeve të përgatitura nga AKAFPK-ja. Në hartimin e testit komisioni duhet të mbajë parasysh rregullat, parimet dhe formatet, për ndërtimin e testit.

Testi duhet të përmbajë 30 njësi testi me një total prej 60 pikëve. Nga këto, 10 njësi testi të jenë me zgjedhje të shumëfishtë (4 alternativa) dhe 20 të tjerat të jenë njësi testi me përgjigje të kufizuara/të mbyllura (me PO/JO; me e Vërtetë/e Gabuar; me plotësim të fjalës që mungon; etj.). Testi duhet të shmang pyetjet e hapura.

Njësitë e testit duhet të jenë të niveleve të ndryshme të vështirësisë, duke ndjekur skemën me

tri nivele, si më poshtë:

Niveli I (i ulët)	Niveli II (mesatar)	Niveli III (i lartë)
Aftësia për të rikujtuar/kuptuar/identifikuar dhe për të përshkruar...	Aftësia për të zbatuar/argumentuar/shpjeguar/krahasuar dhe për të analizuar...	Aftësia për të vlerësuar dhe për të nxjerrë përfundime...

Tabela 2: Ndarja e pikëve sipas peshës së çdo lënde dhe niveleve

Nr.	Lënda	Peshat e lëndëve në %	Pikët për çdo lëndë	Ndarja e pikëve sipas niveleve të vështirësisë		
				Niveli I 40% e pikëve	Niveli II 40% e pikëve	Niveli III 20% e pikëve
1	Rezistencë materialesh	37	22	9	9	4
2	Mirëmbajtje dhe riparime të makinerive	63	38	15	15	8
	TOTALI	100%	60 pikë	24 pikë	24 pikë	12 pikë

Përcaktimi i pikëve për çdo njësi testi bëhet duke pasur parasysh tipin e njësisë së testit. Për shembull: njësiti e testit me zgjedhje të shumëfishtë marrin gjithmonë 1 (një) pikë përkundërt përgjigjes së paracaktuar të saktë; njësiti me përgjigje të hapur marrin aq pikë sa kërkesa kanë brenda tyre (duke mbajtur parasysh edhe argumentimin nga nxënësi); njësiti me përgjigje të kufizuar marrin aq pikë sa gjykohet nga grupi hartues dhe kjo lidhet me kërkesat që parashtrihen në pyetje dhe niveli i vështirësisë.

Së fundi, skema e vendosjes së notës kundërt pikëve të fituara përcaktohet nga grupi hartues i testit. Në vijim, jepet një model i skemës së vlerësimit me nota:

Pikët e fituara	Notat
0 - 10	4
11 - 15	5
16 - 20	6
21 - 30	7
31 - 40	8
41 - 50	9
51 - 60	10

B) Programi orientues për provimin e praktikës profesionale të integruar

Programi orientues për provimin e praktikës profesionale të integruar, në kualifikimin profesional “Mirëmbajtje dhe riparime mekanike”, është hartuar duke u mbështetur në listën

e kompetencave profesionale dhe në modulet e detyruara të praktikës profesionale, që përmban skeletkurrikuli përkatës.

Lista e kompetencave profesionale për të cilat duhet të vlerësohen nxënësit, **detyrat e punës** dhe **pikët** për secilën kompetencë janë si më poshtë:

Nr	Kompetencat profesionale	Detyrat e punës	Pikët
1.	Të realizojë punime të kontrollit, riparimit/zëvendësimit dhe mirëmbajtjes në transmisionet mekanike.	Detyra 1: Punime të kontrollit, riparimit/zëvendësimit dhe mirëmbajtjes në elementët e transmiseve mekanike.	15
2.	Të realizojë punime të riparimit me anë të punimit mekanik me metodat mekaniko-axhusterike.	Detyra 2: Punime të riparimit me anë të punimit mekanik me metodat mekaniko-axhusterike.	35
3.	Të realizojë punime të riparimit me anë të saldimit me hark elektrik, me gaz dhe TIG, MIG, MAG në makineri.	Detyra 3: Punime të riparimit me anë të saldimit me hark elektrik, me gaz dhe TIG, MIG, MAG.	35
4.	Të realizojë punime të riparimit me anë të shformimit plastik dhe me ngjitje.	Detyra 4: Punime të riparimit me ngjitje.	15
Shuma			100

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 me “**detyra pune**”. Provimi praktik do të kryhet në repartin e shkollës për punime mekanike, ose në aktivitete private për punime mekanike.
- Koha për realizimin e të gjitha detyrave duhet të jetë jo më shumë se **3 orë**, në përputhje kjo me me Udhëzimin për organizimin dhe zhvillimin e provimeve në AFP.
- Në vlerësimin e kompetencave profesionale, rekomandohet t’i lihet hapësirë për vlerësime edhe bashkëbisedimit profesional ndërmjet komisionit dhe nxënësit, pasi ai është element i rëndësishëm i secilës prej kompetencave të listuara.

- Është *e domosdoshme dhe shumë e rëndësishme* që për çdo detyrë, që në fillim të provimit të praktikës profesionale, nga mësuesit/instruktorët(organizatorët e provimit) t'i kushtohet vëmendje **“përcaktimit dhe zbatimit të rregullave të teknikës së sigurimit dhe të ruajtjes së mjedisit”** gjatë gjithë kryerjes së detyrave për çdo nxënës.
- Për çdo detyrë, komisioni i vlerësimit duhet të përgatisë instrumentet përkatëse të vlerësimit sipas kompetencave profesionale. Instrumenti i vlerësimit për secilën detyrë duhet të përfshijë të gjitha hapat e realizimit të saj, duke filluar nga përgatitja e vendit dhe mjeteve dhe veglave të punës, etj.
- Gjithashtu për çdo detyrë komisioni duhet të përfshijë në vlerësim një element shumë të rëndësishëm, i cili është sistemimi dhe pastrimi i vendit dhe i mjeteve të punës pasi nxënësi ka realizuar dhe përfunduar detyrën.
- Për realizimin e detyrave, nxënësve duhet t'u sigurohen pajisjet, materialet dhe veglat për realizimin e kësaj detyre.
- Nxënësit duhet ti realizojnë të gjitha detyrat.
- Instrumenti i vlerësimit duhet të përfshijë në përmbajtjen e tij edhe kritere për vlerësimin e kompetencave kyçe profesionale si vetëkontrolli, përgjegjshmëria, manifestimi i guximit, angazhimi fizikisht, mendërisht dhe emocionalisht në kryerjen e detyrave të ndryshme si dhe komunikimi, bashkëpunimi në grup, bashkëveprimi ndërmjet njëri tjetrit, etj.
- Gjithashtu, komisioni duhet të hartojë dhe një listë kriteresh vlerësimi për produktin përfundimtar.
- Komisioni i provimit për të gjitha detyrat parapërgatit testin dhe tezat e provimit ku nxënësi/grupi në mënyrë të rastësishme zgjedh njërën prej tyre. Komisioni i provimit duhet të përgatisë paraprakisht instrumentin e vlerësimit me procedurat/hapat/etapat e kryerjes së detyrave. Komisioni nuk duhet të ndërhyjë gjatë zhvillimit të provimit.
- Vlerësimi i të gjitha detyrave bëhet me listë kontrolli në bazë të instrumenteve përkatëse të vlerësimit.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 1 **“Punime të kontrollit, riparimit/zëvendësimit dhe mirëmbajtjes në elementët e transmiseve mekanike”**.

Kjo detyrë do të realizohet në repartin e shkollës për punime mekanike, ose në aktivitete private për punime mekanike.

Nxënësit në mënyrë individuale ose në grupe realizojnë punime të ndryshme të mirëmbajtjes mekanike në pajisje dhe makineri, me përdorimin e veglave të punës dhe të instrumenteve matëse dhe kontrolluese përkatëse.

Për realizimin e detyrave, nxënësve duhet t'u sigurohen:

- Pajisje, makineri dhe konstruksione të ndryshme mekanike.
- Kompleti i veglave, pajisjeve dhe materialeve të punës për mirëmbajtje mekanike.
- Kompleti i instrumenteve të nevojshme për matje dhe kontroll mekanike.
- Skica dhe vizatime teknike (katalog) të pajisjeve dhe makinerive.
- Katalogë, manuale, udhëzues, materiale të shkruara.

Nxënësit vlerësohen me listë kontrolli, e cila hartohet nga komisioni i provimit dhe duhet të përmbajë të gjitha hapat e procedurës së realizimit të kësaj detyre. Kjo listë kontrolli mund të

përmbajë edhe kritere për vlerësimin e kompetencave kyçe profesionale. Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e proceseve të punës. Realizimi i pranueshëm i detyrës do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kritereve të realizimit të specifikuara për çdo rezultat të të mësuarit.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 2 **“Punime të riparimit me anë të punimit mekanik me metodat mekaniko-axhusterike”**.

Kjo detyrë do të realizohet në repartin e shkollës për punime mekanike, ose në aktivitete private për punime mekanike.

Nxënësit në mënyrë individuale realizojnë punime të riparimit me anë të punimit mekanik, sipas metodave: me përmasë riparuese, me detal shtesë dhe me zëvendësim të një pjese të detalit.

Nxënësit në mënyrë individuale realizojnë punime të riparimit të detaleve të ndryshme të makinave ose pajisjeve, duke përdorur metoda mekaniko-axhusterike si limimi, rasketimi, qepja dhe arnimi, etj.

Për realizimin e detyrave, nxënësve duhet t’u sigurohen:

- Detale të ndryshme të konsumuara dhe të dëmtuara.
- Kompleti i veglave dhe pajisjeve të punës.
- Kompleti i instrumenteve të nevojshme për matjen dhe kontrollin e detaleve të konsumuara apo të dëmtuara.
- Kompleti i veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të nevojshme për punimin mekanik.
- Materiale gjysmë-fabrikat.
- Materiale të nevojshme për riparimin mekaniko-axhusterik.
- Skica dhe vizatime teknike (katalog) të detaleve, pajisjeve dhe makinerive.
- Katalogë, manuale, udhëzues, materiale të shkruara.

Nxënësit vlerësohen me listë kontrolli, e cila hartohet nga komisioni i provimit dhe duhet të përmbajë të gjitha hapat e procedurës së realizimit të kësaj detyre. Kjo listë kontrolli mund të përmbajë edhe kritere për vlerësimin e kompetencave kyçe profesionale. Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e proceseve të punës. Realizimi i pranueshëm i detyrës do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kritereve të realizimit të specifikuara për çdo rezultat të të mësuarit.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 3 **“Punime të riparimit me anë të saldimit me hark elektrik, me gaz dhe TIG, MIG, MAG”**.

Kjo detyrë do të realizohet në repartin e shkollës për punime mekanike, ose në aktivitete private për punime mekanike.

Nxënësit në mënyrë individuale realizojnë punime të riparimit me anë të saldimit.

Për realizimin e detyrës, nxënësve duhet t’u sigurohen:

- Detale të ndryshme prej gize dhe prej çeliku, që janë pjesë përbërëse e pajisjeve, makinerive dhe konstruksioneve mekanike të ndryshme.
- Detale të ndryshme prej alumini që janë pjesë përbërëse e pajisjeve dhe makinerive të ndryshme.
- Aparatë saldimit me gaz dhe me hark elektrik.
- Mjete mbrojtëse gjatë saldimit.
- Elektroda dhe materiale të nevojshme për saldimit me hark elektrik dhe me gaz.
- Kompleti i veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të nevojshme për kryerjen e procesit të saldimit me hark elektrik dhe me gaz.

- Skica dhe vizatime teknike (katalog) të detaleve, pajisjeve dhe makinerive.
- Katalogë, manuale, udhëzues, materiale të shkruara.

Nxënësit vlerësohen me listë kontrolli, e cila hartohet nga komisioni i provimit dhe duhet të përmbajë të gjitha hapat e procedurës së realizimit të kësaj detyre. Kjo listë kontrolli mund të përmbajë edhe kritere për vlerësimin e kompetencave kyçe profesionale. Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e proceseve të punës. Realizimi i pranueshëm i detyrës do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kritereve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të mësuarit.

Udhëzime për realizimin e Detyrës 4 “**Punime të riparimit me ngjitje**”.

Kjo detyrë do të realizohet në repartin e shkollës për punime mekanike, ose në aktivitete private për punime mekanike.

Nxënësit në mënyrë individuale realizojnë punime të riparimit me anë të shformimit plastik (shtypjes dhe godronimit) të detaleve të ndryshme të pajisjeve, makinerive ose konstruksioneve mekanike.

Nxënësit në mënyrë individuale realizojnë punime të riparimit me anë të proceseve të ngjitjes së butë dhe të ngjitjes së fortë, të detaleve të ndryshme që janë pjesë e pajisjeve, makinerive ose konstruksioneve të ndryshme mekanike.

Për realizimin e detyrës, nxënësve duhet t’u sigurohen:

- Pajisje, makineri dhe konstruksione mekanike të ndryshme.
- Komplet i veglave, pajisjeve dhe instrumenteve të nevojshme për riparimin e detaleve me anë të ngjitjes së fortë dhe të butë.
- Instrumente matëse dhe kontrolluese.
- Detale të ndryshme tip boshti dhe tip vrime.
- Materiale ngjitëse për ngjitje të fortë dhe të butë.
- Skica dhe vizatime teknike të detaleve, pajisjeve, makinerive dhe konstruksioneve mekanike.
- Katalogë, manuale, udhëzues, materiale të shkruara.

Nxënësit vlerësohen me listë kontrolli, e cila hartohet nga komisioni i provimit dhe duhet të përmbajë të gjitha hapat e procedurës së realizimit të kësaj detyre. Kjo listë kontrolli mund të përmbajë edhe kritere për vlerësimin e kompetencave kyçe profesionale. Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e proceseve të punës. Realizimi i pranueshëm i detyrës do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kritereve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të mësuarit.

Secili nga postet e punës së lartpërmendur të ketë listë vlerësimi më vete dhe në fund të realizimit të detyrave të parashikuara, të bëhet tabela përmbledhëse e pikëve dhe të hidhet nota përkatëse.

Nxënësit ose grupet e nxënësve do të vlerësohen për realizimin e një detyre sipas listës së kontrollit.