

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

SKELETKURRIKULI

Për Profilin Mësimor

MINIERA

Niveli II

(Në drejtimin mësimor “Gjeologji-miniera”)

Kodi: I1-II-18

Miratoi:

MINISTRI

Tiranë, 2018

II. Profili profesional i nxënësve në përfundim të arsimit profesional në profilin “Miniera”, niveli II.

1. Kërkesat e pranimit të nxënësve në arsimin profesional në profilin “Miniera”, niveli II
2. Kompetencat e përgjithshme të nxënësit në përfundim të arsimit në profilin “Miniera”, niveli II
3. Kompetencat profesionale të nxënësit në përfundim të arsimit në profilin “Miniera ”, niveli II
4. Mundësitë e punësimit dhe të arsimimit të mëtejshëm në përfundim të arsimit në në profilin “Miniera”, niveli II

III. Plani mësimor për profilin “Miniera”, niveli II.

IV. Udhëzime për planin mësimor

V. Udhëzime për procesin mësimor.

VI. Udhëzime për vlerësimin dhe provimet.

VII. Të dhëna për çertifikatën që fitohet në përfundim të arsimit në profilin “Miniera”, niveli II,

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.

I. Qëllimet e arsimit profesional në profilin “Miniera”, niveli II, të drejtimit “Gjeologji-miniera”.

Qëllimi kryesor i arsimit profesional në profilin “Miniera”, niveli II, të drejtimit “Gjeologji-miniera”, 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 në miniera.* 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 mëtejshëm;
- mbështetje për t’u njohur me rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit në përputhje me standardet ndërkombëtare dhe për t’i zbatuar ato me rreptësi;
- mbështetje për t’u njohur me teknologjitë e proceset teknologjike bashkëkohore e të perspektivës, që lidhen me kualifikimin profesional përkatës;
- mbështetje për të zhvilluar ndjenjën e disiplinës, kuriozitetin intelektual dhe profesional, aftësitë sipërmarrëse, si dhe vlerat 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 profilin “Miniera”, niveli II

1. Kërkesat e pranimit të nxënësve në arsimin profesional në profilin “Miniera”, niveli II

Në shkollat që ofrojnë arsimin profesional në profilin mësimor “Miniera” niveli II, kanë të drejtë të regjistrohen të gjithë të rinjtë që:

- kanë mbaruar arsimin profesional në drejtimin mësimor “Gjeologji-miniera”, niveli I;
- janë të aftë fizikisht dhe mendërisht të përballojnë kërkesat e këtij niveli të arsimit profesional.

Në raste të veçanta kur kërkesat për të ndjekur këtë shkollim janë më të larta se kapacitetet reale të këtyre shkollave, atëherë, MFE përgatit udhëzime të veçanta me kritere të posaçme pranimi për këto shkolla.

2. Kompetencat e përgjithshme të nxënësve në përfundim të arsimit në profilin “Miniera”, niveli II

Në përfundim të arsimit profesional në profilin profesional “Miniera”, niveli II, 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 nxënës të tij dhe të shfaqë gadishmërinë dhe vullnetin për të nxënë gjatë gjithë jetës.
- Të respektojë parimet e punës në grup dhe të bashkëpunojë aktivisht në arritjen e objektivave të pranuar.
- Të vlerësojë dhe vetvlerësojë nisur nga kritere të drejta si bazë për të përmirësuar dhe çuar më tej arritjet e tij.

3. Kompetencat profesionale të nxënësit në përfundim të arsimit në profilin mësimor “Miniera”, niveli II.

Në përfundim të arsimit profesional në profilin profesional “Miniera”, niveli II, nxënësi do të jetë i aftë të zhvillojë më tej kompetencat profesionale të fituara në nivelin I, si dhe të ushtrojë kompetenca të tjera profesionale, si më poshtë:

- të zbatojë manualin e makinerive të thjeshta;
- të mbajë pastër veglat dhe vendin e punës;
- të organizojë vendin e punës;
- të përdorë veglat, pajisjet dhe makineritë e thjeshta që përdoren në miniera;
- të kryejë kontrollin fizik të veglave, pajisjeve dhe makinerive që përdor;
- të respektojë standardet dhe etikën e profesionit;
- të lexojë dhe interpretojë skica, vizatime dhe dokumentacion tjetër teknik;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik në miniera;
- të kryejë hapje të punimeve minerare;
- të montojë armatura në frontet e punës;
- të ndërtojë planimetrinë e punës së një nënkati shfrytëzimi;
- të përdorë pajisje dhe makineri në nëntokë dhe karrierë;

4. Mundësitë e punësimit dhe të arsimimit të mëtejshëm në përfundim të arsimit profesional në profilin mësimor “Miniera”, niveli II.

Përfundimi me sukses i arsimit profesional në profilin “Miniera”, niveli II, e pajis nxënësin me Çertifikatën e punonjësit të kualifikuar në këtë profil profesional. Ky arsimim i jep mundësi nxënësit t’i drejtohet tregut të punës në miniera, kariera, gurorë, studio topografike, dhe kompani të ndryshme që kryejnë punime me lëndë plasëse, stacione pompimi, etj. Gjithashtu, me përvojë pune të mëtejshme, nxënësi mund të vetëpunësohet në kuadrin e një biznesi individual, ose të krijojë biznesin e tij në fushën e punimeve minerare.

Me përfundimin e këtij niveli, nxënësi ka mundësi për vazhdimin e arsimimit në nivelin III (teknik/manaxherial) të arsimit profesional (njëvjeçar) në drejtimin përkatës, për të fituar diplomën e “Maturës shtetërore profesionale”, me mundësi për vazhdimin e studimeve universitare dhe pas të mesmes.

III. Plani mësimor për arsimin profesional në profilin mësimor “Miniera”, niveli II

Plani mësimor për profilin mësimor “Miniera”, niveli II			
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		TIK	1
7		Edukim fizik, sporte, shëndet	1
B.		Lëndët profesionale (Gjithsej)	7 (238)
1	L-17-157-10	Bazat e sipërmarrjes	2
2	L-15-378-15	Art minerar	2
3	L-15-379-15	Matje në minierë	2
4	L-15-380-15	Makina dhe pajisje në minierë	1
C.		Module të detyruar të praktikës profesionale (Gjithsej)	12 (408)
1	M-15-1185-15	Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik në minierë	69
2	M-15-1186-15	Hapja e punimeve minerare	84
3	M-15-1187-15	Montimi i armaturave në frontet e punës	84
4	M-15-1188-15	Ndërtimi i planimetrisë së punës së një nënkati shfrytëzimi	84
5	M-15-1189-15	Përdorimi i pajisjeve dhe makinerive në nëntokë dhe karierë	87
D.		Modulet e praktikës profesionale me zgjedhje të detyruar (Gjithsej)	3 (102)
1	M-15-1190-15	Matja e cilësisë së ajrit në minierë	102
2	M-15-1191-15	Hartimi projekti për rehabilitimin e mjedisit të dëmtuar nga shfrytëzimi me karierë	102
		Gjithsej A+B+C+D	30/31 (1020/ 1054)

IV. Udhëzime për planin mësimor

Kohëzgjatja e vitit shkollor është:

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

Një javë mësimore ka jo më shumë se 32 orë mësimore (teorike dhe praktike).

Një orë mësimore zgjat 45 minuta.

Kurrikuli i arsimit profesional në profilin “Miniera”, niveli II, 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 MASR).
- 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 nxënit 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 integritit të tyre, objektivat konkretë që do të arrihen, mundësitë reale që ka shkolla për realizimin e veprimtarive mësimore etj. Për këtë planifikim duhet një bashkëpunim i ngushtë i të gjithë personelit mësimdhënës dhe drejtues të shkollës.

Elementi kyç për arritjen e suksesit në një proces të nxëni, është *motivimi i nxënësve*. Njohja e vazhdueshme e nxënësve me shkallën e përmbushjes së objektivave nga ana e tyre përbën një mekanizëm të fuqishëm motivimi, i cili duhet të shihet me përparësi nga mësuesit.

Një element tjetër që ndihmon suksesin është *integrimi i teorisë me praktikën* e profesionit. Parimi i “të nxënit duke bërë” duhet të gjejë vendin e duhur në procesin e të mësuarit në shkollat profesionale të profilit mësimor “Miniera”, niveli II.

Mësuesit dhe instruktorët duhet të përdorin metoda të tilla të të mësuarit që zhvillojnë jo vetëm njohuritë teorike, shkathtësitë dhe shprehitë praktike të nxënësve, por edhe qëndrimet e tyre ndaj jetës, punës dhe shoqërisë në përgjithësi. *Puna në grup* dhe *Puna me projekte* janë dy nga format bazë të organizimit të mësimit (teorik ose praktik) për të zhvilluar *kompetencat kyçe*, të nevojshme për zgjidhjen e problemeve që kanë të bëjnë me veprimtarinë 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 profilit profesional “Miniera”, niveli II.

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 profilin mësimor “Miniera”, niveli II, 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 (njohurive, shprehive, vlerave dhe qëndrimeve), të nevojshme për të punuar në veprimtari të ndryshme profesionale që operojnë në fushën e punimeve minerare, dhe u jepet çertifikata 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 II.

VII. Të dhëna për çertifikatën që fitohet në përfundim të arsimit profesional në profilin mësimor “Miniera”, niveli II

Me përfundimin e suksesshëm të arsimit profesional në profilin mësimor “Miniera”, niveli II, shkolla profesionale e pajis nxënësin me Dëftesën e përfundimit të këtij niveli si dhe me Çertifikatën e aftësisë profesionale, të cilat njihen në territorin e Republikës së Shqipërisë. Sipas modelit të miratuar nga MFE, këto dëshmi përmbajnë:

- a) Të dhënat për nxënësin, shkollën, vitin e përfundimit, kualifikimin e fituar, etj.
- b) Të dhëna për rezultatet e arritura nga nxënësi:
 - rezultatet në lëndët e përgjithshme, lëndët profesionale dhe modulet profesionale;
 - rezultatet e dy provimeve përfundimtare të Nivelit II.

VIII. Programet e përgjithshme të lëndëve teorike profesionale.

1. Lënda “Bazat e sipërmarrjes” (L-17-157-10). 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 shpjegojnë sipërmarrjen me të gjithë elementet kryesore të saj.
- Të shpjegojnë lidhjen midis sipërmarrjes dhe veprimtarisë njerëzore.
- Të shpjegojnë ndikimin e sipërmarrjes në biznes.
- Të shpjegojnë funksionet themelore të organizimit të punës në biznes.
- Të përshkruajnë veçoritë e tregut dhe veprimtaritë që kryhen në të.
- Të përshkruajnë llojet e konsumatorëve, kërkesat specifike për mallra/shërbime dhe reagimet e tyre ndaj sinjaleve të marketingut të një sipërmarrjeje.
- Të shpjegojnë kuptimin e institucioneve financiare dhe rolin e tyre në biznes.
- Të shpjegojnë kuptimin e bankave dhe shërbimet e tyre.
- Të shpjegojnë kuptimin, rëndësinë, mjetet dhe strategjitë e marketingut.
- Të listojnë katër *P*-të e marketingut.
- Të përshkruajnë konceptet bazë të legjislacionit dhe etikës së biznesit.
- Të shpjegojnë rëndësinë e legjislacionit të punës dhe elementet përbërës të tij.
- Të kryejnë llogaritje të thjeshta ekonomike të një aktiviteti sipërmarrës.
- Të shpjegojnë rëndësinë, nevojën dhe aspektet kryesore të përdorimit të Teknologjisë së Informimit dhe Komunikimit (TIK) për krijimin e kontakteve në biznes.

- Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Bazat e sipërmarrjes”, kl.12 - 68 orë

Tema 1	Njohuri të përgjithshme mbi sipërmarrjen	3 orë
Tema 2	Sipërmarrja dhe aktiviteti njerëzor	4 orë
Tema 3	Sipërmarrja dhe biznesi	8 orë
Tema 4	Organizimi i punës në biznes	9 orë
Tema 5	Tregu dhe sjellja konsumatore	6 orë
Tema 6	Institucionet financiare	7 orë
Tema 7	Njohuri për Marketingun	5 orë
Tema 8	Legjislacioni dhe etika e biznesit	5 orë
Tema 9	Legjislacioni i punës	7 orë
Tema 10	Llogaritje të thjeshta ekonomike	10 orë
Tema 11	Aspekte të TIK-ut në biznes	4 orë

2. Lënda “Art mineral”, (L-15-378-15). Kl. 12 – 68 orë

- Synimet e lëndës “Art mineral”, kl. 12.

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Art mineral”, klasa 12, nxënësi duhet:

- Të përshkruajë shpimin e birave me pajisje të thjeshta dhe të mekanizuara.
- Të përshkruajë procesin e shpimit me goditje-rrotullim.

- Të përshkruajë procesin e shpimit me rrotullim-goditje.
- Të përshkruajë procesin e shpimit me rrotullim.
- Të përshkruajë procesin e rrëzimit të mineralit dhe të sterilit.
- Të përshkruajë rrëzimin me paisje të thjeshta dhe të mëkënuara.
- Të përshkruajë rrëzimin me lëndë plasëse.
- Të përshkruajë rrëzimin me puse dhe dhoma minash.
- Të përshkruajë rrëzimin me kombanja dhe atë të kombinuar.
- Të përshkruajë procesin e plasjes.
- Të përshkruajë aparatet plasës dhe ato të kontrollit e të matjes.
- Të përshkruajë ngarkesat me lëndë plasëse.
- Të përshkruajë procesin e mbushjes së birave.
- Të përshkruajë mënyrën e plasjes me flakë të hapur.
- Të përshkruajë mënyrën e plasjes me kapsolla elektrike.
- Të bëjë llogaritjet e rrjetit elektrik të plasjes.
- Të shpjegojë mënyrat e ajrimit të punimeve minerare.
- Të shpjegojë gazet helmues dhe të djegshëm në minierë.
- Të shpjegojë paisjet e ajrimit, shfrytëzimin dhe mirëmbajtjen e tyre.
- Të klasifikojë mënyrat e ngarkimit në punimet minerare.
- Të klasifikojë mënyrat e transportit në punimet minerare.
- Të bëjë llogaritjen e presioneve minerare sipas thellësisë kritike.
- Të shpjegojë përmbajtjen e pasaportave të ndërtimit të punimeve minerare.
- Të përcaktojë elementet e pasaportës së punëve me lëndë plasëse.
- Të përcaktojë numrin e birave dhe shpërndarjen e tyre në një ballë punimi.
- Të shpjegojë procesin e mbushjes dhe të shpërthimit të minave.
- Të shpjegojë mënyrat e parashpënjes së një balli avancimi.
- Të bëjë llogaritjet e vëllimit të punëve për çdo proces pune.
- Të shpjegojë skemën teknologjike të ndërtimit të punimeve minerare horizontale.
- Të shpjegojë skemën teknologjike të ndërtimit të punimeve minerare të pjerrëta.
- Të ndërtojë grafikun e organizimit ciklik dhe të daljes së punëtorëve.
- Të hartojë pasaportën teknologjike të ndërtimit të një punimi minerar.
- Të shpjegojë veçoritë e organizimit të punës për avancimin me ritme të larta.
- Të shpjegojë veçoritë e hapjes së remontave në minierat metalore.
- Të shpjegojë veçoritë e hapjes së oxhaqeve në minierat e qymyreve.
- Të theksojë përdorimet aparataturat matëse të ajrimit.
- Të interpretojë mënyrën e marrjes së kampioneve të ajri dhe të pluhurit për analizë.
- Të vlerësojë rregullat e sigurimit teknik të punës në miniera.
- Të përshkruajë procedurën e dhënies së ndihmës së parë në rast aksidenti në minierë.
- Të përshkruajë rregullat e sigurimit teknik gjatë punëve me lëndë plasëse.
- Të përshkruajë rregullat e sigurimit teknik gjatë hapjes së punimeve minerare.

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Art Minerar”, kl. 12 – 68 orë**

Tema 1	Shpimi i birave	7 orë
Tema 2	Rrëzimi i shkëmbit dhe i mineralit	6 orë
Tema 3	Lëndët plasëse dhe mjetet e plasjes	2 orë
Tema 4	Punët me lëndë plasëse	7 orë
Tema 5	Ajrimit i punimeve minerare	6 ore

Tema 6	Ngarkimi i mineralit dhe i shkëmbit	3 orë
Tema 7	Transporti i mineralit dhe i shkëmbit	3 orë
Tema 8	Presionet minerare	6 orë
Tema 9	Njohuri të përgjithshme për ndërtimin e punimeve minerare	6 orë
Tema 10	Ndërtimi i punimeve minerare horizontale	10 orë
Tema 11	Ndërtimi i punimeve minerare të pjerrëta	6 orë
Tema 12	Sigurimi teknik dhe mbrojtja në punë.	6 orë

3. Lënda “Matje në minierë”, (L-15-379-15). Kl. 12 – 68 orë

- **Synimet e lëndës “Matje në minierë”, kl. 12.**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Matje në minierë”, klasa 12, nxënësit duhet:

- Të përshkruajë përdorimin e hartave topografike për orientim;
- Të masë distancat në harta dhe të ndërtojë prerje sipas shkallëve të hartave duke përdorur shenjat konvencionale.
- Të shpjegojë sistemet e koordinatave plane dhe të lartësive që përdoren në miniera dhe t’i lexojë ato në harta.
- Të nxjerrë të dhënat nga hartat dhe planimetritë e punës dhe t’i plotësojë ato me të dhëna të reja.
- Të hedhë në hartë pika, ose punime me koordinata të njohura;
- Të përshkruajë metodikën e matjeve të distancave me metër shirit dhe pajisje elektronike, brenda saktësisë së kërkuar;
- Të përshkruajë procesin e përdorimit dhe të mirëmbajtjes së pajisjeve ndihmëse për matje, plumbçet, latat, sinjalet, etj;
- Të përshkruajë procesin e përgatitjes së instrumentave për punë;
- Të përshkruajë instrumentet për matjen e këndeve, llojet e tyre, ndërtimin dhe parimin e punës, sistemet e leximit në instrumentet këndmatëse, centrimin mbi pikë dhe vizimin në objekt, metodikat për matjen e këndeve me një dhe disa seri, si dhe përpunimin e matjeve në stacion.
- Të përshkruajë përgatitjen e instrumenteve të nivelimit për punë dhe kryerjen e matjeve të nivelacionit.
- Të shpjegojë përgatitjen e nivelave për punë, kontrollin e kushteve kryesore, përcaktimin e disniveleve midis pikave, nivelacionin nga mesi, metodikat e matjeve dhe llogaritjen e kuotave.
- Të përshkruajë nivelacionin trigonometrik, kushtet e përdorimit, metodikat e matjeve të këndeve dhe të distancave.
- Të përshkruajë metodikën e materializimit në terren, të pikave dhe të reperëve të fortë.
- të përshkruajë metodikën e realizimit të matjeve për përcaktimin e koordinatave dhe të kuotave të pikave të vendosura.
- Të përshkruajë llojet e poligonometrisë, poligonin e hapur dhe të mbyllur, veçoritë e poligoneve minerare, matjet në poligonometri, matjet e këndeve dhe të distancave, saktësitë e kërkuara në matje, barazimin e matjeve në një poligon të mbyllur dhe të mbështetur.
- Të shpjegojë prejet nga para dhe nga mbrapa, përdorimin e tyre në gjeologji e miniera, zgjidhjen e tyre, saktësitë në llogaritjen e koordinatave.

- Të përshkruajë sistemin GPS dhe matjet me këtë sistem, parimin e funksionimit të tij, koordinatat gjeografike dhe UTM-së, përdorimin e tyre për krijimin e rrjeteve mbështetëse në miniera dhe gjeologji.
- Të përshkruajë ndërtimin e bazamentit gjeometrik mbështetës në një minierë nëntokësore, fiksimin e pikave dhe gjeometrinë e figurave të rrjetit.
- Të shpjegojë rëlevimin e punimeve nëntokësore horizontale.
- Të përshkruajë metodikën e ndërtimit të planimetrisë së punës për frontet e shfrytëzimit me busull të varur.

• **Përmbajtje e përgjithshme e lëndës “Matje në minierë”, kl. 11- 68 orë:**

Tema 1	Objekti i matjeve në minierë	4 orë
Tema 2	Gabimet në matje	4 orë
Tema 3	Matja e distancave	4 orë
Tema 4	Matja e këndeve	6 orë
Tema 5	Nivelacioni	6 orë
Tema 6	Bazamentet e punës	10 orë
Tema 7	Hartat dhe Planet	4 orë
Tema 8	Sistemet e pozicionimit global (GPS)	6 orë
Tema 9	Matjet në miniera	4 orë
Tema 10	Matje në miniera sipërfaqësore	10 orë
Tema 11	Matjet në miniera nëntokësore	10 orë

4. Lënda “Makina dhe pajisje në minierë”, (L-15-380-15). Kl. 12 – 34 orë

• **Synimet e lëndës “Makina dhe pajisje në minierë”, kl. 12.**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Makina dhe pajisje në minierë”, klasa 12, nxënësit duhet:

- Të klasifikojë makinat dhe pajisjet që përdoren në nëntokë dhe karierë.
- Të përshkruajnë rëndësinë e përdorimit të makinave dhe pajisjeve që përdoren në nëntokë dhe karierë.
- Të përshkruajë pajisjet antideflagrante në veçanti në minierat me regjim gazi.
- Të përshkruajë llojet, ndërtimin dhe funksionimin e pajisjeve të shpimit (çekiçi shpues, rrëzues, pistoleta).
- Të identifikojë difektet e thjeshta të pajisjeve të shpimit.
- Të përcaktojë masat për eleminimin e difekteve të identifikuar në pajisjet e shpimit, rrëzimit.
- Të përshkruajë llojet, ndërtimin dhe funksionimin e pajisjeve të rrëzimit (elektrotryelat etj).
- Të identifikojë difektet e thjeshta të pajisjeve të rrëzimit si dhe shkaqet e tyre.
- Të përcaktojë masat për eleminimin e difekteve të identifikuar në pajisjet e rrëzimit.
- Të përshkruajë përdorimin, llojet, ndërtimin dhe funksionimin e makinerive të ngarkimit nëntokë (lopatat vetngarkuese llojet).
- Të identifikojë difektet e thjeshta të makinerive të ngarkimit nëntokë (këputje zinxhiri, bllokimi i ajrit të komprimuar, mosfunksionimi i kovës etj).
- Të përshkruajë përdorimin, ndërtimin dhe funksionimin e makinave të transportit

nëntokë (trenat për lëvizjen e punonjësve, elektrovoza, argano, transportierët me shirit, apo zinxhir, makinat e ulje-ngritjeve në pusët në përdorim, si dhe ato gjatë hapajes, apo thellimit të puseve, vagonat e llojeve të ndryshme).

- Të identifikojë difektet e thjeshta të makinave të transportit (mekanike, apo elektrike);
- Të përcaktojë masat për eliminimin e difekteve të identifikuar në makinat e transportit.
- Të përshkruajë përdorimin në shtytje apo thithje të ventilatorëve të ajrimit lokal.
- Të përshkruajë mënyrën e vendosjes të disa ventilatorëve në seri për punimet me gjatësi të konsiderueshme.
- Të përshkruajë përdorimin e ventilatorëve të ajrimit stacionar.
- Të theksojë rastin e përdorimit të dy ventilatorëve stacionar të ajrimit.
- Të përshkruajë mënyrën e përdorimit të pompave stacionare për heqjen e ujrave nëntokë.
- Të përshkruajë mënyrën e përdorimit të pompave të lëvizshme për heqjen e ujrave nëntokë.
- Të përshkruajë mënyrën e shtimit të tubave metalikë për heqjen e ujërave nëntokësore.
- Të identifikojë difektet e thjeshta të pompave të lëvizshme për heqjen e ujërave nëntokë;
- Të përshkruajë burimet e furnizimit me energji elektrike të pajisjeve dhe makinerive në nëntokë.
- Të përshkruajë pajisjet e mbrojtjes (reletë mbrojtëse).
- Të përshkruajë përdorimin, ndërtimin dhe funksionimin e makinave të transportit në sipërfaqe (elektrovoza, argano, transportierët, rrotulluesi, sitat seleksionuese).
- Të tregojë cilat janë difektet e thjeshta të makinave të transportit në sipërfaqe (mekanike apo elektrike).
- Të përshkruajë shkaqet që shkaktojnë difekte të thjeshta në makinat e transportit në sipërfaqe.
- Të tregojë masat që merren për eliminimin e difekteve të thjeshta të identifikuar në makinat e transportit në sipërfaqe.
- Të përshkruajë mënyrat e ndriçimit në sipërfaqe në përgjithësi.
- Të përshkruajë burimet e furnizimit me energji elektrike të pajisjeve dhe makinerive në sipërfaqe.
- Të përshkruajë funksionimin e bangove të karikimit të pajisjeve individuale dhe pajisjeve të tjera që përdoren në minierë (llampa individuale, aparatet e matjes së gazeve, aparatet e hedhjes së minave etj).
- Të përshkruajë përdorimin, ndërtimin dhe funksionimin e makinave të ngarkim-shkarkimit në kariera (eskavator, buldozier, traktor, makina transporti, elevator, makinë vinç etj).
- Të përshkruajë mënyrat e pasurimit të mineralit, makinat dhe pajisjet që përdoren në seleksionim e mineralit dhe në fabrikat e pasurimit.

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Makina dhe pajisje në minierë” kl. 12 – 34 orë**

Tema 1	Klasifikimi i makinave dhe pajisjeve në nëntokë dhe kariera	2 orë
Tema 2	Pajisjet e shpimit	4 orë
Tema 3	Pajisjet e rrëzimit	4 orë
Tema 4	Makineritë e ngarkimit nëntokë	4 orë

Tema 5	Makineritë e transportit në nëntokë	4 orë
Tema 6	Pajisjet e ajrimit	3 orë
Tema 7	Pompat stacionare dhe të lëvizshme	2 orë
Tema 8	Energjia elektrike në nëntokë	2 orë
Tema 8	Makineritë e transportit në sipërfaqe	2 orë
Tema 9	Mënyrat e ndriçimit në sipërfaqe	2 orë
Tema 10	Makinat e ngarkim-shkarkimit në kariera	3 orë
Tema 11	Makinat dhe pajisjet në fabrikat e pasurimit	2 orë

IX. Përshkruesit e moduleve të praktikës profesionale të detyruar

1.Moduli “Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik në minierë”

Drejtimi: Gjeologji-miniera
Profili: Miniera
Niveli: II
Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT

Titulli dhe kod	ZBATIMI I RREGULLAVE TË SIGURIMIT TEKNIK NË MINIERË	M-15-1185-15
Qëllimi i modulit	Një modul që i aftëson nxënësit në zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit në nëntokë dhe sipërfaqe.	
Kohëzgjatja e modulit	69 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësi duhet të ketë përfunduar Nivelin e I të drejtimit mësimor “Gjeologji-miniera”.	
Rezultatet e të mësuarit (RM), përmbajtja dhe procedurat e vlerësimit	<p>RM 1 Nxënësi përcakton masat dhe veprimet për zbatimin e rregullores së sigurimit teknik në miniera.</p> <p>Përmbajtja:</p> <ul style="list-style-type: none">– Analiza e rregullores së sigurimit teknik në nëntokë.– Përcaktimi i rreziqeve kryesore në nëntokë.– Përcaktimi i shkaqeve të rreziqeve në nëntokë.– Përcaktimi i masave dhe i veprimeve për mënjanimin e rreziqeve në nëntokë.– Analiza e rregullores së sigurimit teknik në sipërfaqe.– Përcaktimi i rreziqeve kryesore në sipërfaqe.– Përcaktimi i shkaqeve të rreziqeve në sipërfaqe.– Përcaktimi i masave dhe i veprimeve për mënjanimin e rreziqeve në sipërfaqe.– Përcaktimi i pasojave nga moszbatimi i rregullores së sigurimit teknik në miniera.– Përcaktimi i masave dhe i veprimeve të dhënies së ndihmës së parë. <p>Instrumentet e vlerësimit:</p> <ul style="list-style-type: none">– Pyetje – përgjigje me gojë.– Vëzhgim me listë kontrolli <p>Kriteret e vlerësimit:</p> <p>Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">– të analizojë rregulloren e sigurimit teknik në nëntokë;– të përcaktojë rreziqet kryesore që mund të ndodhin në nëntokë;– të përcaktojë shkaqet e rreziqeve të mundshme në	

-
- nëntokë;
 - të përcaktojë masat dhe veprimet për mënjanimin e rreziqeve të mundshme në nëntokë;
 - të analizojë rregulloren e sigurimit teknik në sipërfaqe;
 - të përcaktojë rreziqet kryesore që mund të ndodhin në sipërfaqe;
 - të përcaktojë shkaqet e rreziqeve të mundshme në sipërfaqe;
 - të përcaktojë masat dhe veprimet për mënjanimin e rreziqeve të mundshme në sipërfaqe;
 - të përcaktojë pasojat nga moszbatimi i rregullores së sigurimit teknik në miniera;
 - të përcaktojë, në përputhje me standardet e miratuara, masat dhe veprimet e dhënies së ndihmës së parë sipas rasteve konkrete;

RM 2 Nxënësi zbaton masat dhe veprimet për zbatimin e rregullores së sigurimit teknik në nëntokë.

Përmbajtja:

- Përgatitja dhe veshja e uniformës dhe pajisjeve mbrojtëse individuale të punës në nëntokë.
- Kontrolli i sigurisë së vendit të punës.
- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për rreziqet e rënies nga lartësitë.
- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për rreziqet nga gazet helmuese dhe shpërthyes.
- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për rreziqet nga rryma elektrike.
- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për rreziqet nga shëmbjet.
- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për rreziqet nga përmytjet.
- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për rreziqet nga lëndët plasëse.
- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për rreziqet nga zjarri.
- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për rreziqet nga zhurmat dhe vibrimet
- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për rreziqet nga mbilodhja në punë.
- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për rreziqet nga keqpërdorimi i mjeteve të punës.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të përgatitë dhe veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse individuale të punës në nëntokë, në përputhje me

- rregulloren e sigurimit teknik në nëntokë;
- të kryejë kontrollin e elementëve të sigurisë së vendit të punës në nëntokë;
- 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;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga shëmbjet, sipas rregullores së sigurimit teknik;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga përbytytjet, sipas rregullores së sigurimit teknik;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga lëndët plasëse, sipas rregullores së sigurimit teknik;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga zjarri, sipas rregullores së sigurimit teknik;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga zhurmat dhe vibrimet sipas rregullores së sigurimit teknik;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga mbilodhja në punë, sipas rregullores së sigurimit teknik;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga keqpërdorimi i mjeteve të punës sipas rregullores së sigurimit teknik;

RM 3 Nxënësi zbaton masat e rregullores së sigurimit teknik në karrierë.

Përmbajtja:

- Përgatitja dhe veshja e uniformës dhe pajisjeve mbrojtëse individuale të punës në kariera.
- Kontrolli i sigurisë së vendit të punës.
- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për rreziqet e rënies nga lartësitë.
- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për rreziqet nga rryma elektrike.
- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për rreziqet nga ndryshimi i kushteve atmosferike.
- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për rreziqet nga shkarkesat atmosferike.
- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për

rreziqet nga shëmbjet.

- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për rreziqet nga katastrofat natyrore.
- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për rreziqet nga lëndët plasëse.
- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për rreziqet nga mbilodhja në punë.
- Zbatimi i masave dhe veprimeve të sigurisë për rreziqet nga keqpërdorimi i mjeteve të punës.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të përgatitë dhe veshë patjetër uniformën dhe pajisjet mbrojtëse individuale të punës në përputhje me rregullorën e punës në kariera;
- të kryejë kontrollin e parametrave të sigurisë së vendit të punës në kariera;
- 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 rryma elektrike, sipas rregullores së sigurimit teknik;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga ndryshimi i kushteve atmosferike;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga shkarkesat atmosferike, sipas rregullores së sigurimit teknik;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga shëmbjet, sipas rregullores së sigurimit teknik;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga katastrofat natyrore (përmbytjet, zjarri, rrëshqitjet, tërmetet etj), sipas rregullores së sigurimit teknik;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga lëndët plasëse, sipas rregullores së sigurimit teknik;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga zjarri, sipas rregullores së sigurimit teknik;
- të demonstrojë masat dhe veprimet që ndërmerren në rast rreziku nga mbilodhja në punë, sipas rregullores së sigurimit teknik.

RM 4 Nxënësi zbaton masat për ruajtjen e mjedisit në miniera.

Përmbajtja:

- Përgatitja dhe veshja e uniformës dhe pajisjeve mbrojtëse individuale të punës në minierë.
- Kontrolli i mjedisit të punës në minierë.
- Rrethimi i zonave të rrezikshme në kariera.
- Punime rehabilituese në kariera.
- Zbatimi i masave nga dëmet e moszbatimit të rregullores së mbrojtjes së mjedisit në miniera.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të përgatitë dhe veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse individuale të punës në minierë;
- të kontrollojë mjedisin të punës në minierë sipas parametrave të lejuara mjedisor;
- të kryejë veprime praktike për rrethimin e zonave të rrezikshme në kariera, duke vendosur shenjat parandaluese;
- të kryejë punime rehabilituese si: mbjellje pemësh, hapje kanalesh, gjelbërimi i mjedisit etj., në kariera;
- të zbatojë masat dhe të kryejë veprimet që kërkon Rregullorja e mbrojtjes së mjedisit në miniera.

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në klasë mësimore dhe në mjediset e punës në miniera.
- 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 miniera.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete për zbatimin e masave të sigurisë në punë në minierë, fillimisht në mënyrë të mbikqyrur 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 minierë.
- 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 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:

- Klasë mësimore e pajisur me mjete dhe materiale pamore.
- Mjedise reale të punës në minierë.
- Kompleti i materialeve dhe mjeteve për të garantuar masat e sigurisë në punë në miniera.
- Komplete të pajisjeve individuale të minatorit.
- Rregullore të sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit në miniera.
- Katallogë, manuale, udhëzuesa, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.

2. Moduli “Hapja e punimeve minerare”

Drejtimi: Gjeologji-miniera
Profili: Miniera
Niveli: II
Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT

Titulli dhe kodi	HAPJA E PUNIMEVE MINERARE	M-15-1186-15
Qëllimi i modulit	Një modul që i aftëson nxënësit për të: zbatuar procedurat e hapjes së punimeve minerare; përdorur çekiçin shpues pneumatik; kryer shpimin e birave për avancim; rrëzuar mineralin, si dhe për të përdorur pajisjet e matjes së gazeve në minierë.	
Kohëzgjatja e modulit	84 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësi duhet të ketë përfunduar Nivelin I të drejtimit mësimor “Gjeologji-miniera” dhe modulën “Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik në minierë” të profilit mësimor ‘Miniera’, niveli II.	
Rezultatet e të mësuarit (RM), përmbajtja dhe procedurat e vlerësimit	RM 1 Nxënësi kryen përgatitjet për hapjen e punimeve minerare. Përmbajtja: <ul style="list-style-type: none">– Përgatitja dhe veshja e uniformës dhe mjeteve mbrojtëse individuale të punës.– Analiza dhe interpretimi i pasaportës së shpim-plasjes në punimet minerare.– Përcaktimi i proceseve të punës që kryhen gjatë hapjes së punimeve minerare.– Përzgjedhja e pajisjeve të punës që përdoren për hapjen e punimeve minerare.– Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë hapjes së punimeve minerare. Instrumentet e vlerësimit: <ul style="list-style-type: none">– Pyetje – përgjigje me gojë.– Vëzhgim me listë kontrolli Kriteret e vlerësimit: <p>Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">– të përgatisë dhe veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse të punës;– të analizojë dhe interpretojë pasaportën e shpim-plasjes në punimet minerare;– të përcaktojë proceset e punës (drejtimi i punimit, përgatitja për shpimin e birave etj.) që kryhen gjatë hapjes së punimeve minerare;– të përzgjedhë pajisjet e punës (çekiçi shpues e rrëzues, pistoletë, elektroturjela, etj) që përdoren për hapjen e	

-
- punimeve minerare;
 - të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë hapjes së punimeve minerare.

RM 2 Nxënësi përdor çekiçin shpues pneumatik.

Përmbajtja:

- Veshja e uniformës së punës dhe e pajisjeve mbrojtëse individuale.
- Kontrolli i frontit të punës.
- Parapërgatitja e çekiçit shpues pneumatik për punë.
- Teknika e mbajtjes dhe përdorimit të çekiçit shpues, për regjime të ndryshme pune.
- Leximi dhe interpretimi i pasaportave teknike të punimeve minerare dhe fronteve të shfrytëzimit.
- Lidhja e çekiçit shpues me rrjetin e ajrit të ngjeshur.
- Lidhja e çekiçit shpues me rrjetin e ujit.
- Përzgjedhja e barominës për punë.
- Montimi i barominës në çekiçin shpues.
- Montimi çekiçit shpues në kollonën mbajtëse.
- Kryerja e punimeve të shpimit, për regjime të ndryshme.
- Shkëputja e çekiçit pneumatik nga rrjeti i ajrit të ngjeshur dhe i ujit.
- Largimi dhe sistemimi i pajisjeve të shpimit në përfundim të punës.
- Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik gjatë punës gjatë përdorimit të çekiçit shpues pneumatik.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën e punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale gjatë përdorimit të çekiçit shpues pneumatik;
- të kontrollojë elementët e sigurisë në frontin e punës;
- të parapërgatitë çekiçin shpues pneumatik për punë;
- të lexojë dhe interpretojë pasaportat teknike ndryshme, të punimeve minerare dhe fronteve të shfrytëzimit;
- të lidhë çekiçin shpues me rrjetin e ajrit të ngjeshur;
- të lidhë çekiçin shpues me rrjetin e ujit;
- të përzgjedhë barominën e duhur për punë;
- të montojë barominën në çekiçin shpues;
- të montojë çekiçin shpues në kollonën mbajtëse;
- të demostrojë teknikat e mbajtjes dhe përdorimit të çekiçit shpues, për regjime të ndryshme pune;
- të shkëputë çekiçin pneumatik nga rrjeti i ajrit të ngjeshur dhe i ujit, në përfundim të punës;
- të largojë dhe sistemojë pajisjet e shpimit në përfundim të punës;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik gjatë punës me

çekiçin shpues pneumatik.

RM 3 Nxënësi kryen shpimin e birave për avancim.

Përmbajtja:

- Veshja e uniformës së punës dhe e pajisjeve mbrojtëse individuale.
- Kontrolli i frontit të punës.
- Analiza dhe interpretimi i pasaportës së shpim-plasjes në punimet minerare.
- Përgatitja e vendit të punës për shpimin e birave.
- Përzgjedhja e veglave dhe pajisjeve të punës për shpimin e birave.
- Përgatitja e çekiçit shpues për punë.
- Shënimi i vendit ku do të shpohen birat.
- Realizimi i shpimit të birave.
- Largimi dhe sistemimi i mjeteve të punës.
- Ndihma për zjarrmëtarin gjatë pastrimit, kontrollit të thellësisë, drejtimit dhe mbushjes së birave me lëndë plasëse.
- Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë kryerjes së shpimit të birave për avancim.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- të veshë uniformën e punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale gjatë shpimit të birave për avancim;
- të kryejë kontrollin e parametrave të sigurisë së vendit të punës për shpimin e birave për avancim;
- të analizojë dhe interpretojë pasaportën e shpim-plasjes në punimet minerare;
- të përgatitë vendin e punës për shpimin e birave për avancim;
- të përzgjedhë veglat dhe pajisjet e duhura të punës për shpimin e birave për avancim;
- të përgatitë çekiçin shpues për shpimin e birave për avancim;
- të shënojë vendin ku do të shpohen birat, sipas pasaportës teknike;
- të realizojë shpimin e birave për avancim;
- të largojë mjetet e punës, pas përfundimit të shpimit të birave;
- të ndihmojë zjarrmëtarin gjatë pastrimit, kontrollit të thellësisë, drejtimit dhe mbushjes së birave me lëndë plasëse;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë kryerjes së shpimit të birave për avancim.

RM 4 Nxënësi kryen përgatitjet për rrëzimin e mineralit.

Përmbajtja:

- Përgatitja dhe veshja e uniformës dhe pajisjeve mbrojtëse individuale të punës për rrëzimin e materialit.
- Kontrolli i sigurisë së vendit të punës.
- Analiza dhe interpretimi i pasaportës së shpim-plasjes në rrëzimin e mineralit.
- Përcaktimi i proceseve të punës që kryhen gjatë rrëzimit të mineralit.
- Përzgjedhja e pajisjeve të punës që përdoren gjatë rrëzimit të mineralit.
- Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë rrëzimit të mineralit.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të përgatitë dhe veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse individuale të punës për rrëzimin e mineralit, në përputhje me rregulloren e sigurimit teknik;
- të kryejë kontrollin e elementëve të sigurisë së vendit të punës për rrëzimin e mineralit;
- të analizojë dhe interpretojë pasaportën e shpim-plasjes në rrëzimin e mineralit;
- të përcaktojë proceset e punës që kryhen gjatë rrëzimit të mineralit;
- të përzgjedhë pajisjet e punës që përdoren për rrëzimin e mineralit;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë rrëzimit të mineralit.

RM 5 Nxënësi kryen rrëzimin e mineralit me çekiç rrëzues.

Përmbajtja:

- Përgatitja dhe veshja e uniformës dhe pajisjeve mbrojtëse individuale të punës për rrëzimin e materialit.
- Kontrolli i sigurisë së vendit të punës.
- Përgatitja e vendit të punës për rrëzimin e mineralit.
- Përgatitja e veglave dhe pajisjeve të punës për rrëzimin e mineralit.
- Përgatitja e çekiçit rrëzues për punimet e rrëzimit të mineralit.
- Rrëzimi i mineralit.
- Largimi dhe sistemimi i mjeteve të punës.
- Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë rrëzimit të mineralit.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- të përgatitë dhe veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse individuale të punës për rrëzimin e mineralit, në përputhje me rregulloren e sigurimit teknik;
- të kryejë kontrollin e elementëve të sigurisë së vendit të punës gjatë rrëzimit të mineralit;
- të përgatitë vendin e punës për rrëzimin e mineralit;
- të përgatitë veglat dhe pajisjet e duhura të punës për rrëzimin e mineralit;
- të përgatitë çekiçin rrëzues për procesin e rrëzimit të mineralit;
- të kryejë rrëzimin e mineralit në frontin e shfrytëzimit;
- të largojë dhe sistemojë mjetet e punës pas rrëzimit të mineralit;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë rrëzimit të mineralit;

RM 6 Nxënësi përdor pajisjet matëse për matjen e gazeve në minierë.

Përmbajtja:

- Përgatitja dhe veshja e uniformës dhe pajisjeve mbrojtëse individuale të punës për përdorimin e pajisjeve matëse të ajrimit.
- Kontrolli i sigurisë së vendit të punës.
- Përzgjedhja e aparateve matëse.
- Përzgjedhja e ampulave sipas llojeve.
- Kontrolli i gjendjes teknike të pompës dhe të aparateve matëse elektronike.
- Përgatitja e pompës dhe e aparateve matëse elektronike për matjen e gazeve të ndryshme në minierë.
- Vendosja e ampulës në pompë.
- Kryerja e matjeve me ampula.
- Leximi i matjeve.
- Rregjistrimi i vlerave të matjeve.
- Marrja e vendimeve përkatëse sipas situatës.
- Mbyllja dhe ruajtja e ampulave në kuti.
- Mbyllja e aparatit matës.
- Raportimi i situatës tek eprori.
- Zbatimi i rregullores së sigurimit teknik dhe mbrojtja e mjedisit gjatë përdorimit të pajisjeve matëse të ajrimit.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- të përgatitë dhe veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse individuale të punës për përdorimin e pajisjeve matëse të ajrimit, në përputhje me rregulloren e sigurimit teknik;

- të kryejë kontrollin e elementëve të sigurisë së vendit të punës gjatë përdorimit të pajisjeve të ajrimit;
- të përzgjedhë pajisjet matëse të ajrimit;
- të përzgjedhë ampulat sipas llojeve ;
- të bëjë kontrollin e gjendjes teknike të pompës dhe aparateve matëse elektronike;
- të përgatisë pompën dhe aparatet matëse elektronike; për matjen e gazeve të ndryshme në minierë;
- të vendosë ampulën në pompë, sipas manualit të përdorimit;
- të kryejë matje të gazeve të ndryshëm me ampula;
- të lexojë vlerat e matjeve në ampula;
- të rregjistrojë vlerat e matjeve në dokumentet teknike përkatëse;
- të marrë vendime sipas situatës përkatëse në të cilën ndodhet;
- të mbyllë dhe ruajë ampulat në kuti;
- të mbyllë aparatet e matjes pas punës;
- të raportojë situatën tek eprorët;
- të zbatojë rregulloren e sigurimit teknik dhe të mbrojtjes së mjedisit gjatë përdorimit të pajisjeve matëse të ajrimit.

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në klasë mësimore dhe veçanërisht në mjediset e punës në galeri.
 - Instruktori i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur shpjegime të ilustruara me materiale pamore, si dhe demonstrimet e veprimeve për hapjen e punimeve minerare, shpimin e birave në avancë, përdorimin e çekiçit shpues pneumatik, çekiçit rrëzues, procesin e rrëzimit të mineralit, si dhe përdorimit të pajisjeve matëse të ajrimit.
 - Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete për hapjen e punimeve minerare, shpimin e birave në avancë, përdorimin e çekiçit shpues pneumatik, çekiçit rrëzues, procesin e rrëzimit të mineralit, si dhe përdorimit të pajisjeve matëse të ajrimit, fillimisht në mënyrë të mbikqyrur nga instruktori dhe më pas në mënyrë të pavarur. Rekomandohet të organizohen dhe diskutimet në grupe në lidhje me detyrat praktike që kryejnë kursantët.
 - Instruktori duhet të kërkojë nga nxënësit zbatimin me përpikmëri të rregullave të sigurimit teknik në punë.
 - 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 kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të mësuarit.
-

Kushtet e domosdoshme për realizimin e

- 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 hapjen

modulit

- e punimeve në minierë.
- Mjedise reale të punës në galeri.
- Çekiçë shpues pneumatik dhe kompletet e pajisjeve të tyre.
- Çekiç rrëzues dhe aksesorët e tjerë;
- Komplete të pajisjeve individuale të minatorit.
- Materiale për shpimin e birave në avancim.
- Modele të paraportave të shpim – plasjes për rrëzimin e mineralit.
- Pajisje dhe aparatura matëse të ajrimit.
- Rregullore, manuale, udhëzuesa, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.

3.Moduli “Montimi i armaturave në frontet e punës”

Drejtimi: Gjeologji-miniera
Profili: Miniera
Niveli: II
Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT

Titulli dhe kodi	MONTIMI I ARMATURAVE NË FRONTET E PUNËS	M-15-1187-15
Qëllimi i modulit	Një modul praktik që i aftëson nxënësit për kryerjen e punimeve të montimit të armaturave prej druri, metalike, prej betoni dhe të kombinuara në minierë.	
Kohëzgjatja e modulit	84 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësi duhet të ketë përfunduar Nivelin I të drejtimit mësimor “Gjeologji-miniera” dhe modulën “Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik në minierë” të profilit mësimor ‘Miniera’, niveli II	
Rezultatet e të mësuarit (RM), përmbajtja dhe procedurat e vlerësimit	RM 1 Nxënësi monton armaturat prej druri. Përmbajtja: <ul style="list-style-type: none">– Përgatitja dhe veshja e uniformës së punës dhe e pajisjeve mbrojtëse individuale.– Përgatitja e vendit të punës për montimin e armaturës prej druri.– Kontrolli për sigurimin teknik i vendit ku do vendoset armatimi prej druri.– Analiza dhe interpretimi i pasaportës së armatimit prej druri.– Përzgjedhja e veglave dhe pajisjeve të punës për montimin e armaturës prej druri.– Transporti i veglave dhe materialeve të punës.– Transportimi dhe montimi i elementeve të armaturës së drurit.– Shkarkimi i materialeve.– Pastrimi i vendit të armatimit.– Hapja e gropave të vendosjes së këmbëve të armatures.– Vendosja e këmbëve të armaturës.– Vendosja e kapelës së armaturës.– Lidhja e kapelës me këmbët e armaturës.– Kontrolli i punës së kryer.– Largimi dhe sistemimi i mjeteve dhe i mbetjeve të materialeve të punës nga fronti.– Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë montimit të armaturës prej druri. Instrumentet e vlerësimit:	

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

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- të përgatisë dhe veshë uniformën e punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale për montimin e armaturae prej druri;
- të bëjë përgatitjen e vendit të punës për montimin e armaturës prej druri;
- të bëjë kontrollin për sigurimin teknik të vendit ku do vendoset armatimi prej druri;
- të analizojë dhe interpretojë pasaportën e armatimit prej druri;
- të bëjë përzgjedhjen e veglave dhe pajisjeve të punës për montimin e armaturës prej druri;
- të bëjë transportin e veglave të punës dhe të materialeve të nevojshme për montimin e armaturës prej druri;
- të bëjë transportin dhe montimin e elementeve të armaturës së drurit;
- të bëjë shkarkimin e materialeve në vendin e duhur;
- të bëjë pastrimin e vendit të armatimit;
- të hapë gropat për vendosjen e këmbëve të armaturës prej druri;
- të bëjë vendosjen e këmbëve të armatures prej druri;
- të bëjë vendosjen e kapelës së armatures prej druri;
- të bëjë kontrollin e punimeve të kryera për montimin e armaturës prej druri;
- të largojë dhe sistemojë mjetet dhe mbetjet e materialeve të punës nga fronti, pas montimit të armaturës prej druri;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë montimit të armaturës prej druri;

RM 2 Nxënësi monton armatura metalike.

Përmbajtja:

- Përgatitja dhe veshja e uniformës së punës dhe e pajisjeve mbrojtëse individuale.
- Kontrolli për sigurimin teknik të vendit ku do vendoset armatimi metalik.
- Analiza dhe interpretimi i pasaportës së armatimit metalik.
- Përzgjedhja e veglave, pajisjeve dhe materialeve të punës për montimin e armaturës metalike.
- Përgatitja e vendit të punës për montimin e armaturës metalike.
- Kryerja e matjeve për armatimin metalik.
- Transportimi dhe montimi i elementeve të armaturës metalike.

- Hapja e gropave ose foleve ku do të vendoset armatura metalike.
- Bashkimi i pjesëve të armaturës kuadratike me pjastra këndore dhe bulona.
- Bashkimi i pjesëve të armaturës metalike me harqe me anë të qaforeve dhe të bulonave.
- Mbushja e armaturës metalike me shtylla druri.
- Largimi dhe sistemimi i mjeteve dhe mbetjeve të materialeve të punës nga fronti.
- Kontrolli i punës së kryer.
- Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë montimit të armaturës metalike.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- të përgatitë dhe veshë uniformën e punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale për montimin e armaturave metalike;
- të bëjë kontrollin për sigurimin teknik të vendit ku do vendoset armatimi metalik;
- të analizojë dhe interpretojë pasaportën e armatimit metalik;
- të përzgjedhë veglat dhe pajisjet e duhura të punës për ndërtimin e armaturës metalike;
- të përzgjedhë dhe të sigurojë materialet e nevojshme për ndërtimin e armaturës metalike;
- të përgatitë vendin e punës për montimin e armaturës metalike;
- të kryejë matje të sakta për armaturën metalike;
- të bëjë transportimin dhe montimin e elementeve të armaturës metalike;
- të bëjë bashkimin e pjesëve të armaturës kuadratike me pjastra këndore dhe bulona;
- të bëjë bashkimin e pjesëve të armaturës metalike me harqe me anë të qaforeve dhe të bulonave;
- të bëjë mbushjen e armaturës metalike me shtylla druri;
- të bëjë kontrollin e punimeve të kryera për montimin e armatimit metalik;
- të bëjë largimin dhe sistemimin e mjeteve dhe mbetjeve të materialeve të punës nga fronti pas montimit të armaturave metalike;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë montimit të armaturës metalike;

RM 3 Nxënësi monton armatura betoni.

Përmbajtja:

- Përgatitja dhe veshja e uniformës së punës dhe e pajisjeve mbrojtëse individuale.
- Kontrolli për sigurimin teknik të vendit ku do vendoset armatimi prej betoni.
- Analiza e skicës teknike të armatures prej betoni.
- Përzgjedhja e materialeve të nevojshme që përdoren për ndërtimin e armatures prej betoni.
- Përgatitja e veglave dhe e materialeve të nevojshme.
- Transporti i veglave të punës dhe i materialeve të nevojshme.
- Shkarkimi i materialeve.
- Hapja e themelet të armaturës dhe pastrimi i kanaleve.
- Vendosja e veshjes me dërrasa.
- Kontrolli i veshjes me spango dhe plumbçe.
- Ngritja e skelës.
- Hedhja e betonit në muret e armatures.
- Ngjeshja e betonit me tokmak.
- Vendosja e formave të qemerit.
- Hedhja e betonit në qemer.
- Heqja e formave të qemerit dhe të veshjes me dërrasa.
- Pastrimi i vendit të punës nga mbetjet.
- Zbatimi i rregullave të teknikës së sigurimit dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë kryerjes së betonimit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të përgatitë dhe veshë uniformën e punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale gjatë montimit të armaturave prej betoni;
- të bëjë kontrollin për sigurimin teknik të vendit ku do vendoset armatimi prej betoni;
- të dallojë materialet që përdoren për ndërtimin e armatures prej betoni;
- të dallojë elementet e armaturës prej betoni;
- të lexojë dhe të zbatojë skicën teknike të armaturës prej betoni;
- të përgatisë veglat dhe materialet e nevojshme për montimin e armatures prej betoni;
- të transportojë veglat e punës dhe materialet e nevojshme në vendin e duhur;
- të shkarkojë materialet dhe veglat e punës në vendin e duhur;
- të hapë themelet e armaturës;
- të përgatisë dhe të vendosë veshjen me dërrasa;
- të kontrollojë veshjen me spango dhe me plumbçe;
- të ngrejë skelën sipas udhëzimeve teknike;
- të hedhë betonin në muret e armaturës sipas

- udhezimeve teknike;
- të ngjeshë betonin me tokmak sipas udhezimeve teknike;
- të vendosë format e qemerit sipas udhezimeve teknike;
- të hedhë betonin në qemer sipas udhezimeve teknike;
- të heqë format e qemerit dhe të veshjes me dërrasa;
- Të pastrojë vendin e punës;
- të zbatojë rregullat e teknikës së sigurimit dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë përgatitjes dhe vendosjes së armaturës prej betonit;

RM 4 Nxënësi monton armatura me shtanga ankorimi dhe të kombinuara.

Përmbajtja:

- Veshja e uniformës së punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale.
- Kontrolli i tavanit dhe faqeve anësore të punimit.
- Analiza dhe interpretimi i pasaportës së armatimit të kombinuar.
- Përgatitja e vendit të punës për ndërtimin e armaturës së kombinuar.
- Shënimi me bojë i vendeve ku do të shpohen birat e ankorimit.
- Shpimi i birave të tavanit për vendosjen e ankorave.
- Shpimi i birave të faqeve anësore për vendosjen e ankorave.
- Futja e ankorave në bira.
- Shtirja e rrjetës metalike.
- Shtërngimi përfundimtar i ankorëve.
- Kontrolli i punës së kryer.
- Largimi i mjeteve dhe mbetjeve të materialeve të punës nga fronti.
- Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë montimit të armaturës me shtanga ankorimi dhe të kombinuar.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- të veshë uniformën e punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale;
- të kontrollojë frontin e punës, tavanin dhe faqet anësore të punimit;
- të analizojë dhe interpretojë pasaportën e armatimit të kombinuar;
- të përgatisë vendin e punës për ndërtimin e armaturës së kombinuar;

- të shënojë me bojë vendet ku do të shpohen birat e ankorimit;
- të bëjë shpimin e birave të tavanit për vendosjen e ankorave;
- të bëjë shpimin e birave të faqeve anësore për vendosjen e ankorave;
- të fusë ankorat në bira;
- të shtirjë rrjetën metalike;
- të bëjë shtërngimin përfundimtar të ankorave;
- të bëjë kontrollin e punës së kryer;
- të largojë mjetet dhe mbetjet e materialeve të punës;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë montimit të armaturës me shtanga ankorimi dhe të kombinuar.

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në klasë mësimore dhe veçanërisht në mjediset e punës në galeri.
- Instruktori i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur shpjegime të ilustruara me materiale pamore, si dhe demonstrimet e veprimeve për montimin e armaturave të llojeve të ndryshme.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete për montimin e armaturave prej druri, metali, betoni, shtangave të ankorimit dhe të kombinuara, fillimisht në mënyrë të mbikqyrur nga instruktori dhe më pas në mënyrë të pavarur. Rekomandohet të organizohen dhe diskutimet në grupe në lidhje me detyrat praktike që kryejnë nxënësit.
- Instruktori duhet të kërkojë nga nxënësit zbatimin me përpikmëri të rregullave të sigurimit teknik në punë.
- 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 kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të mësuarit.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, veglat, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Klasë mësimore e pajisur me mjete dhe materiale pamore për punimet e montimit të armaturave të ndryshme.
 - Mjedise reale të punës në galeri.
 - Pajisje dhe vegla pune për ndërtimin e armaturave të ndryshme.
 - Instrumente matëse.
 - Komplete të pajisjeve individuale të minatorit.
 - Materiale prej druri, metalike dhe betoni për armaturat.
 - Pasaporta dhe skema të armaturave të ndryshme.
 - Rregullore, manuale, udhëzuesa, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.
-

4. Moduli “Ndërtimi i planimetrisë së punës së një nënkati shfrytëzimi”

Drejtimi: Gjeologji – miniera
Profili: Miniera
Niveli: II
Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT

Titulli dhe kodi	NDËRTIMI I PLANIMETRISË SË PUNËS SË NJË NËNKATI SHFRYTËZIMI	M-15-1188-15
Qëllimi i modulit	Një modul praktik që i pajis nxënësit me aftësi për të kryer matje në nëntokë dhe llogaritje, si dhe për t'i hedhur ato në letër me qëllim ndërtimin e planimetrisë së punës të një nënkati shfrytëzimi.	
Kohëzgjatja e modulit	84 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësi duhet të ketë përfunduar Nivelin I të drejtimit mësimor “Gjeologji-miniera” dhe modulën “Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik në minierë” të profilit mësimor ‘Miniera’, niveli II.	
Rezultatet e të mësuarit (RM), përmbajtja dhe procedurat e vlerësimit	<p>RM 1 Nxënësi interpreton punimet e matjeve në minierat nëntokësore.</p> <p>Përmbajtja</p> <ul style="list-style-type: none">– Vëzhgimi i punimeve të kryera në një minierë nëntokësore.– Shqyrtimi i mënyrës së fiksimit të pikave në punimet minerare nëntokësore.– Analiza e planimetrisë së punimeve egzistuese në minierë dhe e perspektivës së zhvillimit të mëtejshëm të tyre.– Analiza e mënyrës së fiksimit të pikave në nëntokë.– Analiza e skemës dhe e metodikës së matjeve të përdorura me busull të varur.– Vlerësimi i saktësisë së vlerave të matura në nëntokë.– Vlerësimi i koordinatave të llogaritura. <p>Instrumentet e vlerësimit:</p> <ul style="list-style-type: none">– Vëzhgim me listë kontrolli. <p>Kriteret e vlerësimit:</p> <p>Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">– të vëzhgojë punimet e kryera në një minierë nëntokësore.– të dallojë mënyrën e fiksimit të pikave në nëntokë.– të analizojë planimetrinë e punimeve në minierë dhe perspektivën e zhvillimit të mëtejshëm të tyre.– të analizojë skemën dhe metodikën e matjeve të përdorura nga shërbimi i matjeve të minierës;– të bëjë lidhjen midis matjeve në nënkat dhe atyre në punimet kryesore.– të bëjë vlerësim të saktësisë së vlerave të koordinatave të	

RM 2 Nxënësi bën fiksimin e pikave në nënkat.

Përmbajtja

- Veshja e uniformës dhe e pajisjeve mbrojtëse individuale të punës;
- Kontrolli i frontit të punës;
- Vëzhgimi i terrenit dhe i vendeve konkrete për fiksimin e pikave;
- Përcaktimi i pozicionit optimal të pikave për të plotësuar skemën gjeometrike;
- Vlerësimi i fushëpamjes midis pikave.
- Fiksimi i pikave në Nënkat.
- Llogaritja saktësinë e përcaktimit të koordinatave të pikave;
- Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë fiksimit të pikave në nënkat.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë patjetër uniformën dhe pajisjet mbrojtëse individuale të punës;
- të kontrollojë frontin e punës;
- të vëzhgojë nënkatën dhe vendet konkrete për fiksimin e pikave;
- të përcaktojë pozicionin më optimal të pikave, për të realizuar një skemë matjesh optimale dhe për të mbuluar sa më mirë nënkatën;
- të përzgjedhë llojin dhe formën e pikave në përshtatje me llojin e punimit në nënkat;
- të llogarisë saktësinë e pritshme në përcaktimin e koordinatave të pikave;
- të fiksojë pikat në nënkat;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik e të ruajtjes së mjedisit gjatë fiksimit të pikave në nënkat.

RM 3 Nxënësi përcakton metodikat e matjeve.

Përmbajtja:

- Përzgjedhja e instrumenteve matëse.
- Përzgjedhja e metodikave të matjeve të azimuteve dhe të distancave.
- Kontrolli dhe përgatitja e instrumenteve matëse për punë.
- Përcaktimi i mënyrës për mbajtjen e shënimeve dhe skicimin.
- Përcaktimi i numrit të matjeve të azimutit që do matet në çdo stacion.
- Llogaritja e saktësisë së pritshme në përcaktimin e

koordinatave të pikave.

- Llogaritja e saktësisë së pritshme në matjen e azimuteve dhe të distancave.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- të përzgjedhë saktë instrumentet matëse: busulla dhe gjysëm rrethi i varur, shirit metër;
- të përgatisë shpejt dhe mirë instrumentet matëse për punë;
- të përcaktojë metodikën e matjes së azimuteve dhe të distancave;
- të zbatojë mënyrën më efektive për mbajtjen e shënimeve dhe skicimin;
- të bëjë lidhjen midis metodikave të matjeve dhe saktësisë në llogaritjen e koordinatave;
- të bëjë lidhjen midis saktësisë në matjen e azimuteve dhe saktësisë në matjen e distancave.

RM 4 Nxënësi kryen matje në rrjetin e pikave të vendosura.

Përmbajtja

- Kontrolli i frontit të punës;
- Shtrirja, tendosja dhe fiksimi i litarit nëpër pikat e fiksuara;
- Përgatitja e busullës për punë;
- Përgatitja e gjysëm rrethit të varur për punë;
- Përgatitja e bllokut për shënime dhe skica;
- Matja e azimutit;
- Matja e këndit të rënies me gjysëmrrreth të varur;
- Matja e distancës me shirit metër;
- Analizimi i matjeve të kryera në secilin stacion;
- Plotësimi i shënimeve dhe i skicave;
- Zbatimi i rregullave të teknikës së sigurimit dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë kryerjes së matjeve në rrjetin e pikave të vendosura.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të shtrijë dhe tendosë mirë litarin e busullës të vendosë dhe qetësojë shpejt dhe saktë busullën e varur mbi litar;
- të përgatitë siç duhet busullën për punë;
- të përgatitë siç duhet gjysëm rrethin e varur për punë;
- të përgatitë bllokun për shënime dhe skica;
- të zbatojë saktë procedurën e matjes së azimuteve disa herë;
- të zbatojë saktë procedurën e matjes së këndit të rënies me gjysëmrrreth të varur disa herë;

- të zbatojë saktë procedurën e matjes së distancës me shirit metër disa herë;
- të analizojë matjet e kryera në secilin stacion;
- të konsultojë shënimet e mbajtura dhe skicat për secilin stacion matjesh;
- të zbatojë siç duhet rregullat e teknikës së sigurimit dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë kryerjes së matjeve në rrjetin e pikave të vendosura.

RM 5 Nxënësi bën llogaritjet e azimuteve, këndeve të rënies, dhe distancave horizontale të brinjëve të poligonit me Busull të varur.

Përmbajtja

- Kontrolli i librezave fushore;
- Vlerësimi i shënimeve të mbajtura;
- Plotësimi me shënime sqaruese;
- Llogaritjet e azimuteve të drejtimit për secilin stacion;
- Llogaritja e distancave horizontale;
- Vlerësimi i distancave horizontale;
- Vlerësimi i mosmbylljes këndore për poligonet e mbyllura dhe shpërndarja e saj;
- Hedhja e pikave në Planimetri, azimut-distancë;
- Paraqitja grafike e rrjetit të pikave të matura nga nxënësit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli

Kriteret e realizimit

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të kontrollojë librezën fushore;
- të vlerësojë shënimet e kryera në librezë;
- të plotësojë librezën me të dhëna sqaruese;
- të matë saktë azimutet e drejtimit në një stacion;
- të matë saktë distancat e brinjëve të poligonit;
- të matë saktë këndet e rënies të brinjëve të poligonit;
- të vlerësojë azimutet, këndet e rënies dhe distancat mesatare të matjeve në secilin stacion;
- të vlerësojë mosmbylljen në raport me gabimin e bërë në matjen e azimuteve dhe distancave;
- të zbatojë pa gabime procedurën e llogaritjeve poligonale dhe kompesimin e matjeve në një poligon;
- të realizojë shpërndarjen e mosmbylljeve lineare;
- të hedhë saktë pikat në planimetri;
- të paraqesë saktë grafikisht rrjetin e pikave të matura.

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në mjediset për praktikant. profesionale ose në minierë.
- Mësuesi i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të procedurave për matje.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për kryerjen e matjeve, mbajtjen e shënimeve etj., fillimisht në mënyrë të mbikqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur.
- Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me proceset e punës.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e proceseve të punës.
- Realizim 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, instrumentet, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Mjedise të praktikës në minierat sipërfaqësore;
 - Instrumente matëse;
 - Katalogë, manuale, udhëzues dhe materiale mbështetëse për çështjet që trajtohen në modul.
-

5. Moduli: “Përdorimi i pajisjeve dhe makinerive në nëntokë dhe karrierë”.

Drejtimi: Gjeologji – miniera
Profili: Miniera
Niveli: II
Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT

Titulli dhe kodi	PËRDORIMI I PAJISJEVE DHE MAKINERIVE NË NËNTOKË DHE KARRIERË	M-15-1189-15
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi për të përdorur pajisjet e shpimit, të rrëzimit, të ajrimit, si dhe pajisjet e makineritë e ngarkimit, transportit dhe shkarkimit në nëntokë dhe kariera.	
Kohëzgjatja e modulit	87 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësi duhet të ketë përfunduar Nivelin I të drejtimit mësimor “Gjeologji-miniera” dhe modulën “Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik në minierë” të profilit mësimor “Miniera”, niveli II.	
Rezultatet e të mësuarit (RM), përmbajtja dhe procedurat e vlerësimit	<p>RM1 Nxënësi përdor pajisjet e shpimit për hapjen e birave</p> <p>Përmbajtja</p> <ul style="list-style-type: none">– Veshja e uniformës dhe e pajisjeve mbrojtëse individuale.– Analiza e urdhërit të punës.– Kontrolli i frontit të punës.– Organizimi i vogël i punës në front.– Përzgjedhja e pajisjes së shpimit të birave.– Përgatitja për punë e pajisjes së shpimit.– Realizimi i shpimit të birave.– Pastrimi dhe sistemimi i pajisjeve të shpimit.– Pastrimi i vendit të punës pas shpimit të birave.– Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë shpimit të birave. <p>Instrumentet e vlerësimit</p> <ul style="list-style-type: none">– Vëzhgim me listë kontrolli <p>Kriteret e vlerësimit</p> <p>Nxënësi duhet të jetë i aftë të:</p> <ul style="list-style-type: none">– të veshë uniformën e punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale, sipas rregullorës së sigurimit teknik;– të analizojë urdhërin e punës të lëshuar nga personeli drejtues;– të kontrollojë frontin e punës sipas urdhërit të punës të lëshuar nga personeli drejtues;– të bëjë organizimin e vogël të punës në front duke ndarë detyrat për çdo punonjës;– të përzgjedhë pajisjet e shpimit të birave, sipas kushteve të frontit të punës;	

- të përgatitë pajisjet e shpimit për punë sipas kushteve të frontit të punës;
- të kryejë shpimin e birave sipas ruajtjes së përmasave të punimit;
- të pastrojë dhe sistemojë pajisjet e shpimit sipas kushteve teknike të ruajtjes së tyre;
- të pastrojë vendin e punës pas shpimit të birave.
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë shpimit të birave.

RM 2 Nxënësi përdor pajisjet e rrëzimit të mineralit.

Përmbajtja

- Veshja e uniformës dhe e pajisjeve mbrojtëse individuale.
- Analiza e urdhërit të punës.
- Kontrolli i frontit të punës.
- Organizimi i vogël i punës në front.
- Përzgjedhja e pajisjes së rrëzimit të mineralit.
- Përgatitja për punë e pajisjes së rrëzimit.
- Realizimi i rrëzimit të mineralit.
- Pastrimi dhe sistemimi i pajisjeve të rrëzimit.
- Pastrimi i vendit të punës pas rrëzimit të mineralit.
- Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik të dhe ruajtjes së mjedisit gjatë rrëzimit të mineralit.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën e punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale, sipas rregullorës së sigurimit teknik;
- të analizojë urdhërin e punës të lëshuar nga personeli drejtues;
- të kontrollojë frontin e punës sipas urdhërit të punës të lëshuar nga personeli drejtues;
- të bëjë organizimin e vogël të punës në front duke ndarë detyrat për çdo punonjës;
- të përzgjedhë pajisjet e rrëzimit të mineralit, sipas kushteve të frontit të punës;
- të përgatitë pajisjet e rrëzimit të mineralit për punë sipas kushteve të frontit të punës;
- të kryejë rrëzimin e mineralit sipas ruajtjes së përmasave të punimit;
- të pastrojë dhe sistemojë pajisjet e rrëzimit sipas kushteve teknike të ruajtjes së tyre;
- të pastrojë vendin e punës pas rrëzimit të mineralit.
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë rrëzimit të mineralit.

RM 3 Nxënësi përdor pajisjet e ajrimit në nëntokë.

Përmbajtja

- Veshja e uniformës dhe e pajisjeve mbrojtëse individuale.
- Analiza e urdhërit të punës.
- Kontrolli i frontit të punës.
- Kontrolli i tabelës së gazeve.
- Kontrolli i distancës së tubit të ajrimit nga balli i punimit.
- Shtimi i tubit provizor ose definitiv të ajrimit.
- Përzgjedhja e maskave mbrojtëse individuale.
- Vënia në punë e ventilatorit të ajrimit lokal.
- Vënia në punë e ventilatorit stacionar.
- Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik të dhe ruajtjes së mjedisit gjatë ajrimit në nëntokë.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- të veshë uniformën e punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale, sipas rregullorës së sigurimit teknik;
- të analizojë urdhërin e punës të lëshuar nga personeli drejtues;
- të kontrollojë frontin e punës sipas urdhërit të punës të lëshuar nga personeli drejtues;
- të kontrollojë në tabela vlerat e lejuara të gazeve të dëmshme në nëntokë;
- të kontrollojë distancën e tubave të ajrimit nga balli i punimit, sipas përmasave të punimit;
- të shtojë tubat e ajrimit provizor ose/edhe atë definitiv, sipas rastit;
- të përzgjedhë maskat mbrojtëse individuale të eksplozionit dhe të pluhurit;
- të vendosë në gjendje pune ventilatorin e ajrimit lokal në nëntokë;
- të ndezë ventilatorin stacioner (nëse është i fikur).
- të zbatojë i rregullat e sigurimit teknik të dhe ruajtjes së mjedisit gjatë ajrimit në nëntokë.

RM 4 Nxënësi përdor pajisjet e ngarkimit, transportit dhe shkarkimit në nëntokë.

Përmbajtja

- Veshja e uniformës dhe e pajisjeve mbrojtëse individuale.
- Analiza e urdhërit të punës.
- Kontrolli i frontit të punës.
- Kontrolli i tabelës së gazeve.
- Kontrolli teknik i pajisjeve të ngarkimit dhe transportit.
- Ngarkimi i materialit me lopatë vetngarkuese në ballet e punimeve.
- Ngarkimi i mineralit në transportier në frontet e prodhimit.

- Transporti i ngarkesave me elektrovozë.
- Transporti i ngarkesave më transportier me zinxhir.
- Transporti i ngarkesave me transportier stacioner me shirit.
- Transporti i ngarkesave me vagon.
- Transporti i punonjësve me tren.
- Shkarkimi i ngarkesave të transportuara nëpërmjet rrotulluesit.
- Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik të dhe ruajtjes së mjedisit gjatë ngarkimit, transportit dhe shkarkimit në nëntokë.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse individuale;
- të analizojë urdhërin e punës të lëshuar nga personeli drejtues;
- të kontrollojë frontin e punës sipas urdhërit të punës të lëshuar nga personeli drejtues;
- të kontrollojë në tabela vlerat e lejuara të gazeve të dëmshme në nëntokë;
- të bëjë kontrollin teknik të pajisjeve të ngarkimit dhe ttransportit (mekanike dhe elektrike);
- të ngarkojë materialin me lopatë vetngarkuese në ballet e punimeve, në bazë të kapacitetit mbajtës;
- të ngarkojë mineralin në transportier me zinxhirë në frontet e prodhimit, sipas aftësisë mbajtëse të transportierit;
- të ngarkojë mineralin në transportier stacionar me shirit, sipas aftësisë mbajtëse të transportierit;
- të transportojë ngarkesat me elektrovozë, sipas kapacitetit transportues të tij;
- të transportojë ngarkesat më transportier me zinxhirë në frontet e prodhimit, sipas kapacitetit transportues të tij;
- të transportojë ngarkesat me vagon, sipas kapacitetit transportues të tij;
- të transportojë punonjësit me trenin e transportit, sipas koeficientit të sigurisë maksimale;
- të shkarkojë ngarkesat e transportuara nëpërmjet rrotulluesit, sipas kushteve teknike;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik të dhe ruajtjes së mjedisit gjatë ngarkimit, transportit dhe shkarkimit në nëntokë.

RM 5 Nxënësi përdor pajisjet e ngarkimit dhe të transportit në kariera.

Përmbajtja:

- Veshja e uniformës të punës në kariera.

- Analiza e urdhërit të punës në kariera.
- Kontrolli i frontit të punës në kariera.
- Kontrolli teknik i pajisjeve të ngarkimit dhe transportit në kariera.
- Ngarkimi dhe transporti i mineralit në kariera.
- Kujdesi për pajisjet e ngarkimit dhe transportit të mineralit në kariera.
- Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik të dhe ruajtjes së mjedisit gjatë ngarkimit dhe transportit në kariera.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Kriteret e realizimit;

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën dhe pajisjet mbrojtëse individuale;
- të analizojë urdhërin e punës në kariera të lëshuar nga personeli drejtues;
- të kontrollojë frontin e punës në kariera, sipas urdhërit të punës të lëshuar nga personeli drejtues;
- të bëjë kontrollin teknik të pajisjeve të ngarkimit dhe transportit në kariera, sipas kushteve tekniko-organizative;
- të ngarkojë dhe transportojë mineralin në kariera më transportier, ose elevator nëse këto janë pajisje të procesit teknologjik;
- të kujdeset për pajisjet e ngarkimit dhe transportit të mineralit në kariera;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik të dhe ruajtjes së mjedisit gjatë ngarkimit dhe transportit në kariera;

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në minierë ose bazë praktike.
- Mësuesi i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të procedurave për përdorimin e pajisjeve dhe makinave të nëntokës dhe karrierës.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për përdorimin e pajisjeve dhe makinave të nëntokës dhe karrierës, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me proceset e punës.
- Mësuesi i praktikës ose specialisti i minierës të ndjekë zbatimin e rregullorës të sigurimit teknik në minierë.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e proceseve të punës për përdorimin e pajisjeve të shpimit, rrëzimit, ajrimit dhe pajisjeve e makinave të tjera në nëntokë dhe kariera.
- Realizim 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 (në minierë ose në një bazë praktike) për përdorimin e pajisjeve dhe makinave të nëntokës dhe karrierës.
- Mjedise në minierë ku përdoren pajisje dhe makineri të ndryshme
- Komplete të punës dhe të mbrojtjes individuale.
- Katalogë, manuale, udhëzues, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.

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

1.Moduli “Matja e cilësisë së ajrit në minierë”

Drejtimi: Gjeologji-miniera
Profili: Miniera
Niveli: II
Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT

Titulli dhe kodi	MATJA E CILËSISË SË AJRIT NË MINIERË	M-15-1190-15
Qëllimi i modulit	Një modul praktik që i aftëson nxënësit për kryerjen e matjeve të atmosferës, të gazeve të minierës, si dhe i aftëson ata për marrjen e provave të ajrit të minierës.	
Kohëzgjatja e modulit	102 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësi duhet të ketë përfunduar Nivelin I të drejtimit mësimor “Gjeologji-miniera” dhe modulën “Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik në minierë” të profilit mësimor ‘Miniera’, niveli II.	
Rezultatet e të mësuarit (RM), përmbajtja dhe procedurat e vlerësimit	<p>RM 1 Nxënësi kontrollon gjendjen e ajrimit në minierë. Përmbajtja:</p> <ul style="list-style-type: none">– Veshja e uniformës së punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale.– Kontrolli për sigurimin teknik të vendit ku do të bëhen matjet.– Caktimi në planimetri i vendit të matjes.– Përcaktimi i ditës dhe i orës së matjes.– Matja e sasisë së ajrit me anemometër në rrymën e përgjithshme të ajrit.– Matja e shpejtësisë së ajrit në rrymën e përgjithshme.– Matja e sasisë së ajrit në degët e veçanta të ajrit.– Shënimi i matjeve në tabelë.– Krahasimi i matjeve në rrymën e përgjithshme me ato në degët e veçanta.– Përpunimi i rezultateve të matjeve.– Krahasimi i të dhënave të matjeve me llogaritjet.– Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë kryerjes së matjeve. <p>Instrumentet e vlerësimit:</p> <ul style="list-style-type: none">– Vëzhgim me listë kontrolli.– Pyetje – përgjigje me gojë. <p>Kriteret e realizimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë :</p>	

- të veshë uniformën e punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale;
- të bëjë kontrollin për sigurimin teknik të vendit ku do të bëhen matjet;
- të caktojë në planimetri vendin e matjes (stacionet e matjes);
- të përcaktojë ditën dhe orën e matjeve;
- të bëjë matjen e sasisë së ajrit me anemometër në rrymën e përgjithshme të ajrit;
- të bëjë matjen e shpejtësisë së ajrit në rrymën e përgjithshme;
- të bëjë matjen e sasisë së ajrit në degët e veçanta të ajrit;
- të shënojë matjet në tabelë;
- të bëjë krahasimin e matjeve në rrymën e përgjithshme me ato në degët e veçanta;
- të bëjë përpunimin e rezultateve të matjeve në bashkëpunim me personelin drejtues të ajrimit;
- të bëjë krahasimin e të dhënave të matjeve me llogaritjet;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë kryerjes së matjeve;

RM 2 Nxënësi merr provat e ajrit në miniera.

Përmbajtja:

- Veshja e uniformës së punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale.
- Kontrolli për sigurimin teknik të vendit ku do merret prova.
- Hartimi i planit orientues.
- Caktimi i vendit të marrjes së provës.
- Marrja e provës me mënyrën e njomë.
- Marrja e provës me mënyrën e thatë.
- Marrja e provës me mënyrën kimike.
- Marrja e provës për gaze të ndryshëm.
- Shënimi i rezultatit në fletoren përkatëse.
- Ruajtja e pipetës pas marrjes së provës.
- Mbyllja hermetike e pipetave.
- Vendosija e pipetave në arkë.
- Plotësimi i formularit të marrjes së provës.
- Dorëzimi i enëve me provat e marra të shoqëruara me formularët përkatës.
- Largimi dhe sistemimi i mjeteve dhe mbetjeve të materialeve të punës nga fronti.
- Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë marrjes së provave.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

- Pyetje – përgjigje me gojë.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- të veshë uniformën e punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale;
- të bëjë kontrollin për sigurimin teknik të vendit ku do të merret prova;
- të hartojë planin orientues;
- të caktojë vendin e marrjes së provës;
- të marrë provën e ajrit me mënyrën e njomë;
- të marrë provën e ajrit me mënyrën e thatë;
- të marrë provën e ajrit me mënyrën kimike;
- të marrë provën e ajrit për gaze të ndryshëm;
- të shënojë rezultatet në fletoren përkatëse;
- të mbajë në mënyrën e duhur pipetën gjatë marrjes dhe pas marrjes së provës;
- të mbyllë në mënyrë hermetike pipetat pas provave;
- të vendosë në mënyrën e duhur pipetat në arkë ;
- të plotësojë formularin e marrjes së provës;
- të dorëzojë enët me provat e marra të shoqëruara me formularët përkatës në laborator;
- të largojë e sistemojë mjetet dhe mbetjet e materialeve të punës, nga fronti;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë marrjes së provave të ajrit në miniera;

RM 3 Nxënësi kryen matjet e mikroklimës në minierë.

Përmbajtja:

- Veshja e uniformës së punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale.
- Kontrolli për sigurimin teknik të vendit ku do kryhet matja.
- Caktimi i pikave të matjes.
- Matja e shpejtësisë së ajrit në punimin minerar.
- Matja e lagështisë relative të ajrit.
- Matja e temperaturës së ajrit.
- Përcaktimi i konfortit të punës.
- Përpunimi i të dhënave.
- Zbatimi i rregullave të teknikës së sigurimit dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë kryerjes së matjeve.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën e punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale;
- të bëjë kontrollin për sigurimin teknik të vendit ku do të kryhet matja;

- të caktojë pikat e matjeve;
- të bëjë matjen e shpejtësisë së ajrit në punimin minerar;
- të bëjë matjen e lagështisë relative të ajrit;
- të bëjë matjen e temperaturës së ajrit;
- të bëjë përcaktimin e konfortit të punës;
- të bëjë përpunimin e të dhënave;
- të zbatojë rregullat e teknikës së sigurimit dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë kryerjes së matjeve.

RM 4 Nxënësi kryen matjen e pluhurave në minierë.

Përmbajtja:

- Veshja e uniformës së punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale.
- Kontrolli për sigurimin teknik të vendit ku do kryhet matja.
- Marrja e pluhurit për analizë me metodën gravimetrike.
- Marrja e provës për analizë me metodën kanimetrike.
- Përdorimi i aparatit AQC për marrje kampioni.
- Mbajtja e aparatit gjatë marrjes së kampionit.
- Peshimi i filtrit para matjes.
- Vendosja e filtrit në kokën e hinkës.
- Kryerja e matjes së pluhurave.
- Peshimi i filtrit pas matjes.
- Plotësimi i formularit të matjes.
- Kryerja e llogaritjeve përkatëse.
- Kryerja e matjes në një ball avancimi.
- Kryerja e matjes në një front ku kryhet ngarkimi.
- Përcaktimi i SiO_2 të lirë në ambjentet e punës.
- Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë kryerjes së matjeve.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- të veshë uniformën e punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale;
- të bëjë kontrollin për sigurimin teknik të vendit ku do kryhet matja;
- të marrë kampionin e pluhurit për analizë me metodën gravimetrike;
- të marrë kampionin e pluhurit për analizë me metodën kanimetrike;
- të përdorë aparatit AQC për marrje kampioni;
- të mbajë në mënyrën e duhur aparatit gjatë marrjes së kampionit;

- të peshojë filtrin para matjes;
- të vendosë filtrin në kokën e hinkës;
- të kryjë matjen e pluhurave;
- të peshojë filtrin pas matjes;
- të plotësojë formularin e matjes;
- të bëjë llogaritjet përkatëse;
- të realizojë matjen në një ball avancimi;
- të realizojë matjen në një front ku kryhet ngarkimi;
- të përcaktojë SiO₂ e lirë në ambientet e punës;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë kryerjes së matjes së pluhurave në miniera.

RM 5 Nxënësi përdor aparatet për përgjim dhe sinjalizim automatik të gazeve të djegshëm.

Përmbajtja:

- Veshja e uniformës së punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale.
- Kontrolli për sigurimin teknik të vendit ku do përdoren aparatet.
- Ndezja e aparatit Warneks.
- Kontrolli vizual i aparatit përgjues dhe sinjalizues.
- Kolaudimi i aparatit para matjes.
- Kryerja e matjes në një front avancimi që ka gaz të djegshëm.
- Kryerja e matjes në një front avancimi që ka gaz të djegshëm që nuk arrihet me dorë.
- Përdorimi i aparateve të tjetër për matje.
- Mënyra e mbajtjes dhe e përdorimit të secilit aparat matjeje.
- Përcaktimi i kufirit të poshtëm të sinjalizimit.
- Përcaktimi i kufirit të sipërm të sinjalizimit.
- Largimi nga vendi i matjes kur ka sinjal të ndryshëm.
- Raportimi te eprorët për situatën.
- Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë përdorimit të aparateve për përgjim dhe sinjalizim automatik të gazeve të djegshëm.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- të veshë uniformën e punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale;
- të bëjë kontrollin për sigurimin teknik të vendit ku do përdoren aparatet për përgjim dhe sinjalizim automatik të gazeve të djegshëm;
- të ndezë aparatit Warneks dhe të aparateve të tjerë;

- të bëjë kontrollin vizual të aparateve përgjues dhe sinjalizues;
- të bëjë kolaudimin e aparateve para matjes;
- të realizojë matjen në një front avancimi që ka gaz të djegshëm;
- të realizojë matjen në një front avancimi që ka gaz të djegshëm dhe që nuk arrihet me dorë;
- të përdorë aparate të tjetër për matje;
- të demostrojë mënyrat e mbajtjes dhe të përdorimit të secilit aparat matjeje;
- të përcaktojë kufirin e poshtëm të sinjalizimit;
- të përcaktojë kufirin e sipërm të sinjalizimit;
- të largohet nga vendi i matjes kur ka sinjal të ndryshëm;
- të raportojë te eprorët për situatën;
- të zbatojë rregullat e sigurimit teknik dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë përdorimit të aparateve për përgjim dhe sinjalizim automatik të gazeve të djegshëm;

RM 6 Nxënësi përdor pajisjet matëse të ajrimit.

Përmbajtja:

- Veshja e uniformës së punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale.
- Kontrolli i frontit të punës.
- Përzgjedhja e aparateve matëse.
- Përzgjedhja e ampulave sipas llojeve.
- Kontrolli i gjendjes teknike të pompës dhe të aparateve matëse elektronike.
- Përgatitja e pompës dhe e aparateve matëse elektronike për matjen e gazeve të ndryshme në minierë.
- Vendosja e ampulës në pompë.
- Kryerja e matjeve me ampula.
- Leximi i matjeve.
- Rregjistrimi i vlerave të matjeve.
- Marrja e vendimeve përkatëse sipas situatës.
- Mbyllja dhe ruajtja e ampulave në kuti.
- Mbyllja e aparatit matës.
- Raportimi i situatës tek eprori.
- Zbatimi i rregullores së sigurimit teknik dhe mbrojtja e mjedisit gjatë përdorimit të pajisjeve matëse të ajrimit.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të veshë uniformën e punës dhe pajisjet mbrojtëse individuale;
- të kontrollojë frontin e punës;
- të përzgjedhë aparatet matëse;

- të përzgjedhë ampulat sipas llojeve ;
- të bëjë kontrollin e gjendjes teknike të pompës dhe të aparateve matëse elektronike;
- të përgatitë pompën dhe aparatet matëse elektronike për matjen e gazeve të ndryshme në minierë;
- të vendosë e ampulës në pompë;
- të realizojë disa matje me ampula;
- të lexojë vlerat e matjeve;
- të rregjistrojë vlerat e matjeve;
- të marrë vendimet përkatëse sipas situatës;
- të mbyllë dhe ruajë ampulat në kuti;
- të mbyllë aparatit matës;
- të raportojë situatën tek eprori.
- të zbatojë rregulloren e sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit gjatë përdorimit të pajisjeve matëse të ajrimit.

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në klasë mësimore dhe veçanërisht në mjediset e punës në galeri.
- Instruktori i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur shpjegime të ilustruara me materiale pamore, si dhe demonstrimet e veprimeve për përdorimin e aparateve të llojeve të ndryshme.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete për matjen e gazeve të djegshëm, matjen e gazeve helmues, matjen e mikroklimës në minierë, përdorimin e aparateve matës dhe sinjalizues të gazeve të minierës, fillimisht në mënyrë të mbikqyrur nga instruktori dhe më pas në mënyrë të pavarur. Rekomandohet të organizohen dhe diskutimet në grupe në lidhje me detyrat praktike që kryejnë nxënësit.
- Instruktori duhet të kërkojë nga nxënësit zbatimin me përpikmëri të rregullave të sigurimit teknik në punë.
- 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 kriterëve të realizimit të specifikuar për çdo rezultat të të mësuarit.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohen mjediset, veglat, pajisjet dhe materialet e mëposhtme:
- Klasë mësimore e pajisur me mjete dhe materiale pamore, aparate matës dhe të kontrollit të atmosferës së minierës.
 - Mjedise reale të punës në galeri.
 - Aparate matëse dhe kontrolluese të atmosferës së minierës.
 - Komplete të pajisjeve individuale të minatorit.
 - Ampula të llojeve të ndryshme.
 - Rregullore, manuale, udhëzuesa, materiale të shkruara në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.
-

2. Moduli “Hartim projekti për rehabilitimin e mjedisit të dëmtuar nga shfrytëzimi me karrierë”

Drejtimi: Gjeologji – miniera
Profili: Miniera
Niveli: II
Klasa: 12

PËRSHKRUESI I MODULIT

Titulli dhe kodi	HARTIM PROJEKTI PËR REHABILITIMIN E MJEDISIT TË DËMTUAR NGA SHFRYTËZIMI ME KARRIERË	M-15-1191-15
Qëllimi i modulit	Një modul praktik që i pajis nxënësit me aftësi për të përcaktuar hapat që duhet të ndjekin për të hartuar një projekt të thjeshtë për rehabilitimin e mjedisit të dëmtuar nga shfrytëzimi me karrierë.	
Kohëzgjatja e modulit	102 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësi duhet të ketë përfunduar Nivelin I të drejtimit mësimor “Gjeologji-Miniera”.	
Rezultatet e të mësuarit (RM), përmbajtja dhe procedurat e vlerësimit	<p>RM 1 Nxënësi kryen veprime parapërgatitore për planifikimin e projekteve. Përmbajtja</p> <ul style="list-style-type: none">– Analizë e metodikave të hartimit të projekteve.– Njohje me teknikat për shkrimin e një projekti.– Identifikimi i hapave që duhen ndjekur në hartimin e një projekti.– Shqyrtimi i hapave të ndjekura në hartimin e projekteve.– Njohje me mënyrën e menaxhimit të projekteve.– Shqyrtim i mënyrës së planifikimit të projekteve.– Njohje me fazat e zhvillimit të projektit.– Vëzhgimi i projekteve për rehabilitimin e mjedisit në përgjithësi.– Vëzhgimi i projekteve për rehabilitimin e mjedisit të dëmtuar nga shfrytëzimi mineral me karrierë.– Njohje me programet kompjuterike e thjeshta për shkrimin e projekteve. <p>Instrumentet e vlerësimit:</p> <ul style="list-style-type: none">– Pyetje-përgjigje me gojë.– Vëzhgim me listë kontrolli. <p>Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">– të interpretojë metodikat e hartimit të projekteve në përgjithësi;– të përshkruajë teknikat për shkrimin e një projekti;	

- të identifikojë hapat që duhen ndjekur në hartimin e një projekti;
- të interpretojë hapat e ndjekura në hartimin e projekteve;
- të interpretojë mënyrën e menaxhimit të projekteve;
- të interpretojë mënyrën e planifikimit të projekteve;
- të interpretojë fazat e zhvillimit të projektit;
- të njohë projekte për rehabilitimin e mjedisit në përgjithësi;
- të njohë projekte për rehabilitimin e mjedisit të dëmtuar nga shfrytëzimi mineral me karrierë;
- të njohë programet të thjeshta kompjuterike për shkrimin e projekteve.

RM 2 Nxënësi përcakton dëmet të shkaktuara nga veprimtaria minerare në mjedis.

Përmbajtja

- Interpretimi i projekteve të rehabilitimit të mjedisit të dëmtuar nga shfrytëzimi mineral me karrierë.
- Përcaktimi i transformimeve të shkaktuara nga aktiviteti mineral.
- Përcaktimi i dëmeve të shkaktuara nga veprimtaria minerare.
- Përcaktimi i transformimeve gjeomekanike.
- Përcaktimi i transformimeve hidrologjike dhe hidrogeologjike.
- Përcaktimi i transformimeve të florës dhe faunës.
- Përcaktimi i transformimeve të ajrit atmosferik.
- Përcaktimi i transformimeve të pyjeve dhe kullotave.
- Përcaktimi i transformit të truallit dhe peizazhit.
- Përcaktimi i transformimit të ujërave.

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje-përgjigje me gojë
- Vëzhgim me listë kontrolli

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të interpretojë projektet e rehabilitimit të mjedisit;
- të përcaktojë dëmet e shkaktuara nga veprimtaria minerare;
- të përcaktojë transformimet e shkaktuara nga aktiviteti mineral;
- të përcaktojë transformimet gjeomekanike;
- të përcaktojë transformimet hidrologjike dhe hidrogeologjike;
- të përcaktojë transformimet e florës dhe faunës;
- të përcaktojë transformimet e ajrit atmosferik;
- të përcaktojë transformimet e pyjeve dhe kullotave;
- të përcaktojë transformimet e truallit dhe peizazhit;
- të përcaktojë transformimin e ujërave;

RM 3 Nxënësi përcakton hapat për hartimin e projektit konkret të rehabilitimit të mjedisit të dëmtuar nga shfrytëzimi me karrierë.

Përmbajtja:

- Analiza e projekteve model të rehabilitimit të mjedisit të dëmtuar nga shfrytëzimi me karrierë.
- Analiza e zonës konkrete ku do realizohet projekti.
- Interpretimi i fazave kryesore të hartimit të projektit.
- Grumbullimi i materialeve të nevojshme nga zona ku do të zhvillohet projekti.
- Përcaktimi i transformimeve të ambientit të shkaktuara nga shfrytëzimi me karrierë në zonën e projektit.
- Përcaktimi i dëmeve të shkaktuara nga shfrytëzimi me karrierë në zonën e projektit.
- Shqyrtimi i elementëve kryesorë të projektit.
- Menaxhimi financiar i projekteve për mbrojtjen e mjedisit.
- Metodologjia e vlerësimit të rrezikut.
- Metodologjia e zbatimit të projektit.
- Mënyra e monitorimit të projektit.
- Mënyra e mbylljes së projektit.
- Mënyra e vlerësimit të projektit.
- Mënyra e raportimit dhe hartimit të raporteve për projektin.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të interpretojë projektet e rehabilitimit të mjedisit të dëmtuar nga shfrytëzimi me karrierë;
- të përshkruajë zonën konkrete ku do realizohet projekti;
- të interpretojë fazat kryesore të hartimit të projektit:
 - Vlerësimin e nevojave dhe mundësive;
 - Identifikimin e idesë së projektit;
 - Hartimin e projektit;
 - Financimin e projektit;
 - Zbatimin e projektit;
 - Vlerësimin e rezultateve;
- të përcaktojë materialet e nevojshme për zonën ku do të zhvillohet projekti (foto, harta, studime, raporte, etj.);
- të përcaktojë transformimet e mjedisit të shkaktuara nga shfrytëzimi me karrierë në zonën e projektit;
- të përcaktojë dëmet e shkaktuara nga shfrytëzimi me karrierë në zonën e projektit;
- të interpretojë elementët kryesorë të projektit: (hyrje; qëllimet; objektivat; fusha e veprimit, kalendari i aktiviteteve, buxheti i projektit; aktorët kryesorë; monitorimi;

- vlerësimi);
- të njihet me mënyrën e menaxhimit financiar të projekteve për mbrojtjen e mjedisit;
- të njihet me metodologjinë e vlerësimit të rrezikut;
- të njihet me metodologjinë e zbatimit të projektit;
- të njihet me mënyrën e monitorimit të projektit;
- të njihet me mënyrën e mbylljes së projektit;
- të njihet me mënyrën e vlerësimit të projektit;
- të njihet me mënyrën e raportimit dhe hartimit të raporteve për projektin.

RM 4 Nxënësi shkruan një projekt të thjeshtë për rehabilitimin e mjedisit të dëmtuar.

Përmbajtja

- Shkrimi i përmbledhjes së projektit.
- Formulimi i hyrjes së projektit.
- Përcaktimi i problemeve dhe i nevojave.
- Formulimi i qëllimeve të projektit.
- Formulimi i objektivave të projektit.
- Përcaktimi i fushës së veprimit të projektit.
- Përcaktimi i palëve të interesuara në projekt.
- Ndërtimi i kalendarit të veprimtarive.
- Hartimi i buxhetit të projektit.
- Përcaktimi i personelit kryesor të projektit.
- Vlerësimi i rrezikut.
- Përcaktimi i procedurave për zbatimin e projektit.
- Përcaktimi i mënyrës së monitorimit të projektit.
- Përcaktimi i procedurave për mbylljen e projektit.
- Zgjedhja e metodës së vlerësimit të projektit.
- Përcaktimi i formës së raportimit.
- Printimi i dokumentit përfundimtar të projektit.

Instrumentet e vlerësimit:

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

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të shkruajë përmbledhjen e projektit;
- të formulojë hyrjen e projektit;
- të përcaktojë nevojat dhe problemet;
- të formulojë qëllimet e projektit;
- të formulojë objektivat e projektit;
- të përcaktojë fushën e veprimit të projektit;
- të përcaktojë palët e interesuara në projekt;
- të ndërtojë kalendarin e veprimtarive;
- të hartojë buxhetin e projektit;
- të përcaktojë personelin e projektit;
- të zgjedhë metodën e vlerësimit të rrezikut;
- të përcaktojë procedurat për zbatimin e projektit;

- të përcaktojë mënyrën e monitorimit të projektit;
 - të përcaktojë procedurat për mbylljen e projektit;
 - të zgjedhë metodën e vlerësimit të projektit;
 - të përcaktojë formën e raportimit;
 - të printojë dokumentin përfundimtar të projektit.
-

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në klasë dhe në karrierë.
- Mësuesi i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur shembuj konkretë projektesh.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për identifikimin e objektivave dhe shkrimin e projektit, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur.
- Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me hapat që të ndiqen për shkrimin e projektit.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve duhet të vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së shprehive praktike për realizimin e proceseve të punës.
- Realizim 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 domosdoshme për realizimin e modulit

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

- Klasë,
 - Karrierë miniere;
 - Projektor;
 - Aparat fotografik;
 - Internet;
 - Dosje projektesh të ndryshme;
 - Katalogë, manuale, udhëzues dhe materiale mbështetëse për çështjet që trajtohen në modul.
-