

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

SKELETKURRIKULI

Për drejtimin mësimor
KERKIM, SHPIM DHE SHFRYTEZIM
NAFTE, GAZI DHE UJI

Niveli II i KSHK
(2 vjeçar)

Kodi: X-II-22

Miratoi:

MINISTRI

Tiranë, 2022

Përmbajtja

I. Qëllimet e arsimit profesional në drejtimin mësimor “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK.

II. Profili profesional i nxënësve në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK.

1. Kërkesat e pranimit të nxënësve në arsimin profesional, në drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji” niveli II i KSHK.
2. Kompetencat e përgjithshme kryesore të nxënësit në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK.
3. Kompetencat profesionale të nxënësit në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK.
4. Mundësitë e punësimit dhe të arsimimit të mëtejshëm në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK.

III. Plani mësimor për arsimin profesional në drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK.

IV. Udhëzime për planin mësimor.

V. Udhëzime për procesin mësimor.

VI. Udhëzime për vlerësimin dhe provimet.

VII. Të dhëna për certifikatën që fitohet në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK.

VIII. Programet e përgjithshme të lëndëve teorike profesionale.

IX. Përshkruesit e moduleve të praktikës profesionale të detyruar.

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

I. Qëllimet e arsimit profesional në drejtimin mësimor “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK.

Qëllimi kryesor i arsimit profesional në drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK, është *“zhvillimi i personalitetit të nxënësve për të jetuar në përshtatje me botën që i rrethon dhe përgatitja e tyre për t’u punësuar në veprimtari profesionale që lidhen drejtpërdrejt me kërkimin e naftës, gazit dhe ujit, shpimin e puseve dhe shfrytëzimin e vendburimeve të tyre”*. Zhvillimi te nxënësit i ndjenjës së vetëbesimit, kultivimi i vullnetit të lirë në marrjen e vendimeve, nxitja e gatishmërisë për të nxënë gjatë gjithë jetës dhe për t’u zhvilluar individualisht në drejtimet emocionale, intelektuale dhe profesionale, janë sfida të rëndësishme për arritjen e këtij qëllimi. Për të realizuar këtë, shkolla profesionale i’u krijon nxënësve:

- mundësi të përshtatshme për të nxënë, pavarësisht nga gjinia, raca, besimi dhe aftësitë;
- mundësi për të gjithë, për të zhvilluar kompetencat profesionale, të bazuara në njohuritë, 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 teknikës së sigurimit 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 në fushën e kërkim-zbulimit dhe të shfrytëzimit të vendburimeve të mineraleve të dobishme që lidhen me kualifikimin profesional përkatës;
- mbështetje për të zhvilluar ndjenjën e disiplinës, kuriozitetin intelektual dhe profesional, aftësitë sipërmarrëse si dhe vlerat e tyre morale gjatë veprimtarive të ardhshme profesionale.
- mbështetje për të zhvilluar frymën e tolerancës dhe të mirëbesimit gjatë përvojës së aktivitetit të tyre në profesion.

II. Profili profesional i nxënësve në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK.

1. Kërkesat e pranimit të nxënësve në arsimin profesional, në drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK.

Në shkollat që ofrojnë arsimin profesional në drejtimin mësimor “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji” niveli II i KSHK, kanë të drejtë të regjistrohen të gjithë të rinjtë që:

- kanë mbaruar arsimin e detyruar 9-vjeçar;
- janë të aftë fizikisht dhe emocionalisht të përballojnë kërkesat e këtij niveli të arsimit profesional.
- nëse kanë aftësi të kufizuara, shkolla krijon kushte dhe përshtat programin në përputhje me paaftësitë që shfaqin

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

2. Kompetencat e përgjithshme të nxënësit në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK.

Në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK, nxënësi do të zotërojë këto kompetenca të përgjithshme kryesore:

- Të komunikojë në mënyrë korrekte me shkrim e me gojë për të shprehur mendimet e idete e tyre dhe për të argumentuar opinionet për çështje të ndryshme.
- Të përdorë burime dhe metoda të ndryshme të mbledhjes dhe të shfrytëzimit të informacioneve të nevojshme për zhvillimin e tij personal dhe profesional.
- Të angazhojë të gjitha aftësitë fizike dhe mendore në kryerjen e detyrave të ndryshme në kontekstin personal dhe shoqëror.
- Të nxisë potencialin e tij të brendshëm në kërkim të vazhdueshëm për zgjidhje të reja më efektive dhe më eficiente.
- Të respektojë rregullat dhe parimet e një bashkëjetese demokratike në kontekstin e integriteteve lokale, rajonale.
- Të manifestojë guxim dhe aftësi sipërmarrëse për të ardhmen e tij.
- Të tregojë vetëkontroll gjatë ushtrimit të veprimtarive të tij.
- Të organizojë drejt, procesin e të nxënësve dhe të shfaqin gatishmërinë dhe vullnetin për të nxënë gjatë gjithë jetës.
- Të respektojë parimet e punës në grup dhe të bashkëpunojnë aktivisht në arritjen e objektivave të pranuar.
- Të vlerësojë dhe vetvlerësojë nisur nga kritere të drejta si si një fillim të mbarë për të përmirësuar dhe çuar më tej arritjet e tij.

3. Kompetencat profesionale të nxënësit në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK.

Në përfundimin me sukses të arsimit profesional në drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK, nxënësi do të jetë i aftë të ushtrtojë kompetencat profesionale si më poshtë:

- Të përgatisë dhe të organizojë vendin e punës;
- Të përzgjedhë, të përdorë dhe të mirëmbajë mjetet dhe materialet e punës;
- Të respektojë standardet e profesionit;
- Të interpretojë dokumentacionin teknik të profesionit;
- Të zbatojë rregullat e mbrojtjes së shëndetit, të sigurisë në punë dhe të ruajtjes së mjedisit;
- Të kryejë veprime praktike në punimet e shpimit të puseve dhe nxjerrjes së naftës, gazit e ujit;
- Të përgatisë materialet për dokumentimin gjeologjik.
- Të kryejë dokumentimin gjeologjik të kampioneve të mineraleve e të shkëmbinjve, si dhe vetive të shllameve, gjatë shpimit të puseve;
- Të kryejë marrjen e provave për analiza laboratorike, etiketimin, ambalazhimin dhe dërgimin e tyre në laboratorët përkatës, sipas metodikave dhe instruksioneve të miratuara;
- Të kryejë veprime praktike për matjen e presionit, temperaturës dhe debitit;
- Të kryejë veprime praktike për ngritjen e kolonave të shpimit;
- Të bëjë zgjedhjen e daltave për shpimin e shkëmbinjve të projektuar;
- Të kryejë veprime praktike gjatë shpimit të puseve;
- Të zbatojë procedurën e karotimit të shkëmbinjve;

- Të komunikojë me etikë profesionale;
- Të përdorë teknologjinë dixhitale në mbështetje të veprimtarisë profesionale.

4. Mundësitë e punësimit dhe të arsimit të mëtejshëm në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niv. II i KSHK.

Përfundimi me sukses i arsimit profesional në drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK, e pajis nxënësin me certifikatën e punonjësit gjysmë të kualifikuar (ndihmës) në këtë drejtim profesional, me të drejtë vazhdimin e arsimit në nivelin III të arsimit profesional në një nga profilet mësimore të këtij drejtimi.

Ky arsimim profesional i jep nxënësit mundësi t'i drejtohet tregut të punës si ndihmës në sipërmarrje të ndryshme gjeologjike, hidrogjeologjike dhe ndërtimore që kryejnë veprimtari për kërkim, kërkim-zbulimin dhe shfrytëzimin e vendburimeve të mineraleve të dobishme të naftës e të gazit dhe të ujërave, si dhe në fushën e ndërtimit. Përsa i përket arsimit të mëtejshëm, nxënësi ka mundësi të vazhdojë studimet në nivelin III të KSHK, në një prej profileve të drejtimit mësimor “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”. Me vijimin e mëtejshëm të arsimit profesional në nivelin e IV të KSHK, nxënësi fiton ”Maturën shtetërore profesionale”, me mundësi për vazhdimin e studimeve pas të mesmes si dhe atyre universitare.

III. Plani mësimor për arsimin profesional në drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli IIIë KSHK

Plani mësimor për drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, Niveli II i KSHK (2 vjeçar)				
Nr	Kodi	Lëndët dhe modulet mësimore	Orët javore/vjetore	
			Klasa 10	Klasa 11
A.		Lëndët e përgjithshme (Gjithsej)	14/15 (504/540)	11/12 (374/408)
1		Gjuhë shqipe	1	1
2		Letërsi	1	1
3		Gjuhë e huaj e parë	2	2
4		Gjuhë e huaj e dytë (me zgjedhje të lirë)	(1)	(1)
5		Matematikë	2	2
6		Fizikë	2	-
7		Kimi	-	2
8		Shkenca sociale	2	-
9		Histori	-	2
10		Gjeografi	1	-
11		TIK	1	-
12		Edukim fizik, sporte, shëndet	2	1
B.		Lëndët profesionale (Gjithsej)	10 (360)	8 (272)
1	L-01-046-09	Vizatim teknik	2	-
2	L-15-047-21	Gjeologji e përgjithshme	3	-
3	L-35-419-21	Shpimi i puseve të naftës, gazit dhe ujit	2	3

4	L-35-420-21	Nxjerrja e naftës, gazit dhe ujit	2	3
5	L-35-421-21	Teknikë sigurimi dhe matje në shpim e nxjerrje	1	2
C.		Module të detyruara të praktikës profesionale (Gjithsej)	5 (180)	10 (340)
1	M-35-1837-21	Matja e parametrave të thjeshtë teknike në shpim dhe nxjerrje	36	-
2	M-35-1292-21	Operacionet e punës në shpimin e puseve - 1	54	-
3	M-35-1293-21	Operacionet e punës në nxjerrjen e naftës - 1	54	-
4	M-15-152-21	Identifikimi i dukurive dhe proceseve gjeologjike në terren	36	-
5	M-35-1294-21	Teknika e sigurimit në shpim dhe nxjerrje	-	69
6	M-35-1295-21	Operacionet e punës në shpimin e puseve - 2	-	135
7	M-35-1296-21	Operacionet e punës në nxjerrjen e naftës - 2	-	136
D.		Modulet e praktikës profesionale me zgjedhje të detyruar (Gjithsej)	1 (36)	2 (68)
1	M-15-158-21	Ndërtimi i katalogut të dukurive gjeologjike	36	-
2	M-35-1297-21	Identifikimi i ndotjes në shpim dhe nxjerrje	36	-
3	M-35-1298-21	Grumbullimi dhe trajtimi i naftës dhe i gazit	-	68
4	M-35-1299-21	Përpunimi kimik i lëngut larës	-	68
Gjithsej A+B+C+D			30/31 (1080/1116)	31/32 (1054/1088)

IV. Udhëzime për planin mësimor

Kohëzgjatja e vitit shkollor është:

Në klasën 10, viti shkollor ka gjithësej 36 javë mësimore

Në klasën 11, viti shkollor ka gjithësej 36 javë (34 javë mësimore + 1 javë për provimin e praktikës profesionale + 1 javë për provimin e teorisë profesionale).

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 drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli III KSHK, përbëhet nga 4 grupe lëndësh kurrikulare:

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

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

V. Udhëzime për procesin mësimor

Mësuesit e lëndëve teorike profesionale dhe instruktorët e moduleve të praktikave profesionale duhet të përzgjedhin dhe përdorin forma dhe metoda mësimdhënieje të tilla që të nxisin maksimalisht të nxënit aktiv të nxënësve dhe të çojnë në krijimin tek 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 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 dhe të mundësojë testime të shkurtra për përvehtësimin e programit gjatë eurisë së procesit mësimor.

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 drejtimit “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim naftë, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK.

Mësuesit dhe instruktorët duhet të përdorin metoda të tilla të të mësuarit që zhvillojnë jo vetëm njohuritë teorike, shkathhtësitë dhe shprehitë praktike të nxënësve, por edhe qëndrimet e tyre ndaj jetës, punës dhe shoqërisë në përgjithësi. *Puna në grup* dhe *Puna me projekte* janë dy nga format bazë të organizimit të mësimin (teorik ose praktik) për të zhvilluar *kompetencat kyçe*, të nevojshme për zgjidhjen e problemeve që kanë të bëjnë me veprimtarinë profesionale në veçanti dhe jetën e profesionistit të ardhshëm, në përgjithësi.

Një parim tjetër që duhet respektuar nga mësuesit dhe instruktorët është fakti që *të nxënit nuk ndodh vetëm në mjediset e shkollës, por edhe jashtë tyre*. Dhënia e detyrave dhe puna e pavarur e nxënësve ka një ndikim të dukshëm në formimin e tyre si profesionistë të ardhshëm të drejtimit profesional “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim naftë, gazi dhe uji”.

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 njëmbëdhjetë, nxënësi i arsimuar në drejtimin profesional “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim naftë, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK, i nënshtrohet provimeve të mëposhtme:

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

Në këto provime ata vlerësohen për shkallën e përvetësimit të kompetencave profesionale (njohurive, shprehive, vlerave dhe qëndrimeve), të nevojshme për të punuar në veprimtari të

ndryshme profesionale që operojnë në fushën e kërkimit, shpimit dhe shfrytëzimit të naftës, gazit dhe ujit. Në përfundim, u jepet certifikata në të cilën evidentohen notat përfundimtare të lëndëve teorike profesionale, të moduleve të praktikës profesionale, të lëndëve të përgjithshme, për çdo vit shkollor, si dhe rezultatet e dy provimeve përfundimtare të nivelit II i KSHK.

VII. Të dhëna për certifikatën që fitohet në përfundim të arsimit profesional në drejtimin “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK.

Me përfundimin e suksesshëm të arsimit profesional në drejtimin mësimor “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”, niveli II i KSHK, shkolla profesionale e pajis nxënësin me Dëftesën e përfundimit të këtij niveli si dhe me Certifikatën e aftësisimit profesional, 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, për çdo vit shkollor;
 - rezultatet e dy provimeve përfundimtare të Nivelit II të KSHK.

VIII. Programet e përgjithshme të lëndëve teorike profesionale.

1. Lënda “Vizatim teknik” (L-01-046-09) Kl. 10 – 72 orë

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

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

- Të përshkruajë rëndësinë dhe qëllimin e vizatimit teknik.
- Të përdorë materialet dhe veglat e vizatimit, formatet dhe llojet e ndryshme të vijave për të kryer ndërtime gjeometrike dhe vizatime teknike të thjeshta.
- Të zbatojë shkrimin teknik dhe shkallët e vizatimit në vizatimet teknike.
- Të kryejë skica të llojeve të ndryshme, duke përdorur materialet dhe rregullat e skicimit.
- Të përdorë ndërtimet gjeometrike në kryerjen e skicave dhe të vizatimeve teknike.
- Të zbatojë rregullat dhe marrëveshjet për paraqitjen e objekteve në mënyra të ndryshme.
- Të paraqesë në mënyrë racionale (me numrin e nevojshëm të projeksioneve që sqarojnë formën dhe përmasat) dhe të lexojë projeksionet ortogonale të trupave gjeometrikë, të modeleve mësimore dhe të detaleve të thjeshta.
- Të kryejë dhe të lexojë skica dhe vizatime të detaleve të thjeshta, duke përdorur marrëveshjet për pamjet dhe rregullat e vendosjes së përmasave.
- Të kryejë dhe të lexojë vizatime të thjeshta me prerje, duke përdorur rregullat e paraqitjes të prerjeve të thjeshta.
- Të kryejë paraqitjet kryesore aksonometrike (izometrinë kënd drejtë dhe dimetrinë kënd ngushtë) të objekteve të thjeshta, të dhënë në natyrë ose me anë të projeksioneve.
- Të kryejë dhe të lexojë vizatime të detaleve të thjeshta me elemente të filetuara.
- Të lexojë skica dhe vizatime të rrotave të dhëmbëzuara dhe të transmisioneve të tyre, të bashkimeve me fileta, me kiaveta dhe me saldimit.
- Të lexojë skema të thjeshta kinematike, elektrike dhe hidraulike.
- Të lexojë vizatime të thjeshta ndërtimi: plan të përgjithshëm, planimetri, pamje dhe paraqitje të elementeve konstruktive kryesore të një ndërtese.
- Të lexojë vizatime të thjeshta të shtyresave dhe trupave të mineralizuar dhe të punimeve minerare, duke përdorur simbolet dhe konvencionet përkatëse

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

Tema 1	Njohuri të përgjithshme për vizatimin teknik	8 orë
Tema 2	Vizatimi me dorë të lire (skicimi)	4 orë
Tema 3	Ndërtimet gjeometrike kryesore	4 orë
Tema 4	Llojet e paraqitjeve të objekteve dhe paraqitja me anë të projeksioneve ortogonale.	8 orë
Tema 5	Skicat dhe vizatimet e detaleve dhe vendosja e përmasave në to	10 orë
Tema 6	Paraqitjet me prerje dhe prerjet e thjeshta.	6 orë
Tema 7	Paraqitjet aksonometrike.	6 orë
Tema 8	Elemente të vizatimit mekanik	8 orë
Tema 9	Vizatimet skematike	6 orë
Tema 10	Elemente të vizatimit të ndërtimit.	6 orë
Tema 11	Elemente të vizatimit të objekteve gjeologjike dhe minerare	6 orë

2. Lënda “Gjeologji e përgjithshme” (L-15-047-21) Kl. 10 – 108 orë

• Synimet e lëndës “Gjeologji e përgjithshme” kl. 10

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Gjeologji e përgjithshme” nxënësit duhet:

- Të tregojnë objektin e studimit të gjeologjisë dhe veçoritë e metodave të studimit që përdoren në gjeologji.
- Të shpjegojnë ndërtimin e brendshëm të lëndëve kristalore, cilësitë kryesore të kristaleve, formimin dhe rritjen e kristaleve.
- Të dallojnë elementet e simetrisë së kristaleve, format e thjeshta kryesore të kristaleve dhe të tregojnë si grupohen ato në kristalet e ndryshme.
- Të shpjegojnë ç’është minerali.
- Të tregojnë si shprehet përbërja kimike e mineraleve dhe të bëjnë dallimin midis izomorfizmit dhe polimorfizmit.
- Të tregojnë metodat laboratorike kryesore të studimit të mineraleve.
- Të shpjegojnë si formohen mineralet në natyrë, ç’është paragjeneza dhe cila është rëndësia e saj praktike.
- Të dallojnë format kryesore të ndodhjes së mineraleve në natyrë dhe të përcaktojnë në menyre vizuale vetitë fizike të mineraleve me sy duke përdorur mjete të thjeshta.
- Të klasifikojnë mineralet sipas përbërjes kimike të tyre dhe të tregojnë përfaqësuesit kryesorë të çdo klase.
- Të përcaktojnë mineralet e studiuara në bazë të formave të ndodhjes dhe vetive fizike.
- Të shpjegojnë ç’është shkëmbi dhe metodat që përdoren për studimin shkëmbinjve.
- Të tregojnë si ndahen shkëmbinjtë në bazë të kushteve të formimit dhe si dallohen ata nga njëri tjetri.
- Të përshkruajnë karakteristikat e përgjithshme (format e shtruarjes, struktura, tekstura, ndashmëria) të shkëmbinjve magmatikë, sedimentarë e metamorfikë, që i dallojnë ata nga njëri-tjetri.
- Të emërtojnë grupet e shkëmbinjve magmatikë, sedimentarë e metamorfikë dhe përfaqësuesit kryesorë të tyre.
- Të përcaktojnë shkëmbinjtë magmatikë, sedimentarë e metamorfikë të studiuar në bazë të mineraleve shkëmbformuese dhe të karakteristikave të tjera (teksturës, strukturës dhe ngjyrës).
- Të shpjegojnë formën, vetitë fizike (dendësinë, rëndesën, magnetizmin dhe temperaturën), përbërjen kimike dhe ndërtimin e brendshëm të Tokës.
- Të shpjegojnë llojet e çarjeve dhe sistemin e çarjeve dhe të bëjë vlerësime dhe matje të thjeshta në terren dhe në kampionet e shpimit të parametrave të çarjeve të ndryshme dhe të bllokshmërisë.
- Të përshkruajnë stadet kryesore të evolucionit të Tokës.
- Të bëjë dallimin midis koncepteve “moshë relative” dhe “moshë absolute” e shkëmbinjve.
- Të listojnë metodat kryesore (stratigrafike, paleontologjike dhe radiologjike) që përdoren për përcaktimin e moshës së shkëmbinjve
- Të paraqesin shkallën gjeokronologjike dhe gjeostratigrafike (deri në periudhë dhe sistem, përkatësisht).
- Të tregojnë veçoritë e përgjithshme të proceseve gjeologjike të jashtme (ekzogjene) e të brendshme (endogjene), bashkëveprimin midis tyre dhe si ndahen ato.
- Të përshkruajnë veprimtarinë gjeologjike shkatërruese, transportuese dhe akumuluese të shkaktuar nga faktorët e jashtëm (tjetërsimi, veprimtaria e erës, eujërave rrjedhëse

sipërfaqësore, e lumenjve, e ujërave nëntokësore, e akullnajave, e liqeneve dhe e kënetave, e deteve dhe e oqeanëve, diagjeneza).

- Të përshkruajnë veprimtarinë gjeologjike të shkaktuar nga faktorë të brendshëm (lëvizjet malformuese, lëvizjet luhatëse, tërmetet, magmatizmi, metamorfizmi).
- Të përshkruajnë strukturat kryesore të kores së Tokës në kontinente dhe në oqeanë.
- Të paraqesin në vija të përgjithshme teorinë gjeosinklinale dhe atë të tektonikës së pllakave të litosferës për formimin e kores së Tokës.
- Të bëjnë matjen e elementeve të shtruarjes së shtresës me anë të busullës gjeologjike.
- Të përshkruajnë veçoritë gjeologjike gjatë shpimit të shtresës produktive dhe gjatë shfrytëzimit të vendburimeve të naftës.

• Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Gjeologji e përgjithshme” kl. 10-108 orë:

Tema 1	Objekti i gjeologjisë. Njohuri të përgjithshme për kristalet.	8 orë
Tema 2	Njohuri të përgjithshme për mineralet	10 orë
Tema 3	Përshkrimi i mineraleve	14 orë
Tema 4	Njohuri të përgjithshme për shkëmbinjtë	7 orë
Tema 5	Përshkrimi i shkëmbinjve magmatikë	9 orë
Tema 6	Përshkrimi i shkëmbinjve sedimentarë	9 orë
Tema 7	Përshkrimi i shkëmbinjve metamorfikë	3 orë
Tema 8	Forma, vetitë fizike, përbërja kimike dhe ndërtimi i brendshëm i Tokës	4 orë
Tema 9	Evolucioni i Tokës dhe mosha e shkëmbinjve	4 orë
Tema 10	Proceset gjeologjike të jashtme (ekzogjene)	12 orë
Tema 11	Proceset gjeologjike të brendshme (endogjene)	12 orë
Tema 12	Strukturat kryesore të kores së Tokës dhe përfytyrimet e sotme për formimin e saj	4 orë
Tema 13	Njohuri mbi veçoritë gjeologjike gjatë shpimit të shtresës produktive	6 orë
Tema 14	Njohuri mbi veçoritë gjeologjike gjatë shfrytëzimit të vendburimeve të naftës	6 orë

3. Lënda “Shpimi i puseve të naftës, gazit dhe ujit” (L-35-419-21) Kl. 10 – 72 orë dhe Kl. 11 – 102 orë.

• Synimet e lëndës “Shpimi i puseve të naftës, gazit dhe ujit”, kl. 10.

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Shpimi i puseve të naftës, gazit dhe ujit” në kl. 10, nxënësi duhet:

- Të listojë llojet e puseve të shpimit (kërkimi, vlerësimi, konturimi, shfrytëzimi, puse të cektë, të thellë dhe shumë të thellë, puse për qëllime të veçantë, etj.);
- Të shpjegojë veçoritë e puseve të shpimit sipas llojeve të tyre;
- Të klasifikojë sondat e shpimit të puseve;
- Të përshkruajë pjesët përbërëse të një sonde shpimi dhe mënyrën e funksionimit të pajisjeve përbërëse të saj;
- Të përshkruajë proceset e punës të shpimit të një pusi (përgatitja e rrugës dhe e sheshit të shpimit, transporti i pjesëve përbërëse të sondës, montimi dhe kolaudimi i sondës si dhe përgatitja e bazës materialo-teknike të nevojshme për fillimin, vazhdimin dhe mbarimin e pusit deri në thellësinë e projektuar);
- Të përshkruajë përdorimin e sistemit të zhvendosjes vertikale në sondat e shpimit;

- Të përshkruajë përdorimin e sistemit të rotorit dhe të motorit rrotullues ajror në sondat e shpimit;
- Të përshkruajë përdorimin e pajisjeve ndihmëse dhe mekanizmat për ulje dhe ngritje të kolonës së shpimit;
- Të përshkruajë metodat e shpimit me rotor dhe me motor ballor (hidroturbinë dhe elektroturbinë);
- Të përshkruajë procedurën e realizimit të montimit dhe çmontimit të pjesëve përbërëse të kolonave të shpimit;
- Të përshkruajë funksionet e kolonës së shpimit;
- Të tregojë përbërjen e një kolone shpimi duke filluar nga dalta e deri tek tubo drejtuese (astakuadra);
- Të përshkruajë veprimet gjatë operacioneve të shpimit, manovrave lartë e poshtë, manovrave të shkurtra (shkundjeve) dhe uljeve të pajisjeve të tjera në pus;
- Të përshkruajë instrumentet shkëmb-shkatërrues (daltat), tipet dhe llojet e tyre;
- Të shpjegojë qëllimin e përdorimit dhe funksionet e lëngut larës në pus;
- Të shpjegojë sistemin e qarkullimit të lëngut larës në pus;
- Të listojë llojet e lëngjeve larës për shpimin e puseve;
- Të listojë parametrat e lëngut larës;
- Të përshkruajë nxjerrjen e shllamit nga balli i pusit në sipërfaqe gjatë shpimit, nga lëngu larës;

• Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Shpimi i puseve të naftës, gazit dhe ujit”, Kl. 10 – 72 orë

Tema 1	Llojet e puseve të shpimit dhe metodat e shpimit: <ul style="list-style-type: none"> • Shpimi i puseve, realizimi praktik i tyre. • Llojet e puseve që shpohen. • Metodat e shpimit të puseve (klasike dhe eksperimentale). 	(10) 4 2 4
Tema 2	Sondat e shpimit, llojet dhe përbërja e tyre: <ul style="list-style-type: none"> • Sondat e shpimi të puseve të naftës. Llojet e tyre. • Përbërja e sondave të shpimit. 	(10) 5 5
Tema 3	Kullat dhe Sistemi zhvendosjes vertikale në sondat e shpimit: <ul style="list-style-type: none"> • Kullat e sondave të shpimit, llojet dhe funksionet e tyre. • Sistemi i zhvendosjes vertikale 	(8) 4 4
Tema 4	Sistemi rrotullues dhe pompat e lëngut larës: <ul style="list-style-type: none"> • Sistemi rrotullues, qëllimi dhe funksionimi. • Pompat e lëngut larës, ndërtimi dhe funksionimi. 	(10) 5 5
Tema 5	Kolonat e shpimit, funksionet, përbërja e tyre: <ul style="list-style-type: none"> • Kolonat e shpimit, funksionet. • Përbërja e kolonave të shpimit (tubat). • Elementët lidhës të kolonave të shpimit. 	(10) 4 4 2
Tema 6	Instrumentët shkëmbshkatërrues: <ul style="list-style-type: none"> • Funksionet e instrumentëve shkëmbshkatërrues. • Llojet e instrumenteve shkëmbshkatërrues. 	(6) 2 4
Tema 7	Mjetet ndihmëse dhe mekanizmat e ulje-ngritjeve të kolonës së shpimit: <ul style="list-style-type: none"> • Mjetet ndihmëse për ulje ngritjen e elementëve përbërës të kolonës së shpimit. 	(8) 4

	<ul style="list-style-type: none"> • Pajisjet dhe mekanizmat që përdoren gjatë proceseve të ulje ngritjeve të kolonës së shpimit. 	4
Tema 8	Lëngjet larës, funksionet, llojet e lëngjeve larës: <ul style="list-style-type: none"> • Llojet e lëngjeve larës. • Përbërësit e lëngjeve larës. • Funksionet e lëngjeve larës. 	(10) 2 4 4

• **Synimet e lëndës “Shpimi i puseve të naftës, gazit dhe ujit”, klasa 11.**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Shpimi i puseve të naftës, gazit dhe ujit” në kl. 11, nxënësi duhet:

- Të përshkruajë përdorimin e sistemit të trasmisioneve në sondat e shpimit të puseve
- Të përshkruajë përdorimin e agregarteve energjike të sondave të shpimit të puseve
- Të tregojë pajisjet hermetizuese (preventorët) të grykës së pusit dhe linjat e shkarkimit e të nënshtrimit të ardhjeve;
- Të përshkruajë montimin e sondave të shpimit
- Të tregojë skemat e pastrim-degazifikimit të lëngjeve larëse, mënyrat e mirëmbajtjes dhe të funksionimit të tyre;
- Të përshkruajë pjesët përbërëse dhe funksionimin e kompletit karotier;
- Të përshkruajë konstruksionin e pusit;
- Të përshkruajë procesin e tubimit të një pusi;
- Të listojë pajisjet që përdoren në procesin e tubimit;
- Të përshkruajë skemat e pajisjes së fundit të kolonave të rrethimit (centratoret, valvolën e moskthimit, unazën stop, thundrën (bashmakun), etj);
- Të përshkruajë elementët ndihmës që përdoren gjatë uljes së kolonave të rrethimit (shabllonin e tubave, pastat e lyerjes së filetove, shtërngimin e tyre gjatë uljes së kolonave të rrethimit në pus);
- Të përshkruajë procesin e çimentimit;
- Të përshkruajë pajisjet që duhen për çimentimin e kolonave të rrethimit (koka e çimentimit, tapat e çimentimit, turbolizatorët, hinka, kthesat masive të linjave)

Përmbajtja e përgjithshme të lëndës “Shpimi i puseve të naftës, gazit dhe ujit” klasa 11-102 orë:

Tema 1	Sistemi trasmisioneve në sondat e shpimit të puseve: <ul style="list-style-type: none"> • Funksionet e trasmisioneve në sondat e shpimit të puseve; • Llojet e trasmisioneve; • Përbërja e trasmisioneve; • Rotori dhe funksioni i tij; 	(12 orë) 3 3 4 2
Tema 2	Agregatët energjirikë: <ul style="list-style-type: none"> • Llojet e agregatëve; • Montimi i agregatëve të energjisë; • Funksionet e agregatëve të energjisë; 	(10 orë) 4 2 4
Tema 3	Pajisjet e grykës gjatë shpimit të puseve: <ul style="list-style-type: none"> • Funksionet e pajisjeve të grykës së puseve; • Ndërtimi dhe funksionimi manual dhe automatik i pajisjeve të grykës në shpimin e puseve; • Preventori dhe funksioni i tij (BOP); 	(10 orë) 4 3 3

Tema 4	Montimi i sondave:	(16 orë)
	• Montimi i bazës së sondës së shpimit;	3
	• Montimi i kullës së sondës së shpimit;	3
	• Montimi i sistemit të uljes dhe ngritjes;	3
	• Montimi i rotorit ose i motorit ajror (top drive);	3
• Montimi i agregatëve të energjisë dhe pompave;	4	
Tema 5	Kompleti karotier, ndërtimi, funksionimi:	(14 orë)
	• Funksionet e kompletit karotier;	3
	• Ndërtimi i kompletit karotier;	3
	• Krijimi dhe ruajtja e kampionit gjatë shpimit;	3
	• Këputja dhe ngritja e kampionit, zberthimi në sipërfaqe të kompletit karotier;	2
• Analiza e kampionit në laborator;	3	
Tema 6	Larja e pusit:	(20 orë)
	• Funksionet teknologjike të lëngut larës;	3
	• Prodhimi i lëngut larës;	4
	• Matja e parametrave të lëngut larës;	3
	• Zgjedhja e llojit të lëngut larës për shpimin e shkëmbinjve;	4
	• Pastrimi i shkëmbit nga balli i pusit me anë të lëngut larës;	3
• Transporti i shkëmbit të shkatërruar në sipërfaqe;	3	
Tema 7	Konstruksioni i pusit dhe tubimi:	(10 orë)
	• Konstruksioni i puseve dhe qëllimi i tij;	3
	• Llojet e kolonave të rrethimit në përbërje të konstruksionit;	3
• Tubat e rrethimit, si përberëse të kolonave të rrethimit.	4	
Tema 8	Çimentimi i kolonave të rrethimit:	(10 orë)
	• Qëllimi i kryerjes së çimentimit të kolonave të rrethimit;	3
	• Llojet e çimentimve në puset e naftës, gazit dhe ujit;	3
• Mënyrat e çimentimit të kolonave të rrethimit;	4	

4. Lënda “Nxjerrja e naftës, gazit dhe ujit” (L-35-420-21), Kl. 10 – 72 orë dhe Kl. 11 – 102 orë.

• Synimet e lëndës “Nxjerrja e naftës, gazit dhe ujit”, Klasa 10

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Nxjerrja e naftës, gazit dhe ujit” në kl. 10, nxënësi duhet:

- Të klasifikojë metodat e shfrytëzimit të puseve të naftës.
- Të përshkruajë punimet përgatitore për vënien e puseve në shfrytëzim;
- Të përshkruajë vënien e një pusi nxjerrje naftë në shfrytëzim;
- Të përshkruajë pajimin dhe konstruksionin e fundit të pusit;
- Të përshkruajë përvehtësimin e puseve të naftës e gazit;
- Të përshkruajë përvetësimin me metodën me ajrizim dhe të uljes së nivelit me mënyra të ndryshme;
- Të përshkruajë metodat e shfrytëzimit të puseve të naftës dhe gazit;
- Të përshkruajë skemën bazë teknologjike të shfrytëzimit të puseve të naftës me errupsion natyror;
- Të përshkruajë kompletimin e puseve me errupsion natyror, kokën e kolonave dhe armaturën e puseve;

- Të përshkruajë skemën bazë teknologjike të shfrytëzimit të puseve të naftës me errupsion artificial;
- Të përshkruajë vënien në punë të puseve me errupsion artificial, pajisjet e grykës dhe valvolat e punës;
- Të përshkruajë si bëhet shfrytëzimi periodik i puseve me erupsion artificial;

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Nxjerrja e naftës, gazit dhe ujit”, Kl. 10-72 orë.**

Tema 1	Metodat e shfrytëzimit të puseve të naftës: <ul style="list-style-type: none"> • Shfrytëzimi i puseve të naftës me errupsion natyror; • Shfrytëzimi i puseve të naftës me errupsion artificial; • Shfrytëzimi i puseve të naftës me pompë thellësie; 	(8 orë) 3 2 3
Tema 2	Vënia e puseve në shfrytëzim: <ul style="list-style-type: none"> • Skema sipërfaqësore e pajisjeve të nevojshme për vënien e puseve në shfrytëzim; • Vënia në shfrytëzim e një pusi nafte; • Vënia në shfrytëzim e një pusi gazi; 	(10 orë) 4 3 3
Tema 3	Pajimi dhe konstruksioni i pusit: <ul style="list-style-type: none"> • Kompletimi sipërfaqësor i grykës së poshit; • Pajimi nëntokësor i poshit; 	(8 orë) 4 4
Tema 4	Përvetësimi i puseve të naftës e gazit: <ul style="list-style-type: none"> • Përvetësimi me ulje niveli; • Përvetësimi me ajrëzim; • Prova e kolones në presion dhe hermetizim; 	(10 orë) 4 3 3
Tema 5	Teknologjia e shfrytëzimit të puseve të naftës me errupsion natyror: <ul style="list-style-type: none"> • Përgatitja e pusit dhe operacionet përkatëse; • Skema teknologjike; • Vënia në punë e pusit dhe skema e grumbullimit të fluideve; 	(10 orë) 4 3 3
Tema 6	Kompletimi sipërfaqësor dhe nëntokësor i puseve me errupsion natyror: <ul style="list-style-type: none"> • Kompletimi sipërfaqësor, armatura e grykës së pusit; • Kompletimi nëntokësor; 	(8 orë) 4 4
Tema 7	Teknologjia e shfrytëzimit të puseve të naftës me errupsion artificial: <ul style="list-style-type: none"> • Përgatitja e pusit dhe pajisjet e shtytjes së ajrit; • Kompletimi me valvola dhe llogaritja e vendosjes së tyre; • Skema teknologjike dhe nyjet e saj; 	(10 orë) 4 2 4
Tema 8	Shfrytëzimi periodik i puseve me erupsion artificial <ul style="list-style-type: none"> • Shfrytëzimi me ngritës periodik dhe me presion; • Sistemet e shpërndarjes së agjentit (gaz) në kantier; • Kontrolli dhe rregullimi i punës së puseve; 	(8 orë) 3 2 3

• **Synimet e lëndës “Nxjerrja e naftës, gazit dhe ujit”, klasa 11-102 orë**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Nxjerrja e naftës, gazit dhe ujit” në kl. 11, nxënësi duhet:

- Të përshkruajë shfrytëzimin e puseve të naftës me pompë thellësie;
- Të skicojë sistemin pompë-lëkundës për nxjerrjen e naftës;
- Të përshkruajë pjesët e lëkundësit;
- Të përshkruajë pajimin nëntokësor;

- Të përshkruajë operacionet bazë të riparimit të zakonshëm nëntokësor;
- Të përshkruajë kullën e prodhimit (fikse apo të lëvizëshme) dhe të listojë pjesët e saj;
- Të përshkruajë agregatin që kryen punimet nëntokësore;
- Të listojë mjetet e punës që nevojiten gjatë kryerjes së procesit të ulje-ngritjes së kolonës së tubove pompë-kompresor në një pus që shfrytëzon naftë apo gaz;
- Të listojë proceset e punës që nevojiten gjatë kryerjes së procesit të këmbimit të pompës;
- Të listojë pajisjet mbi dhe nëntokësore të shfrytëzimit me pompë thellësie me purteka dhe gjatë këmbimit të pompës;
- Të listojë metoda të tjera të shfrytëzimit të pusit me pompa pa purteka;
- Të përshkruajë pastrimin e tapave të rërës me mënyra të ndryshme;
- Të përshkruajë riparimin kapital të puseve;
- Të skicojë dhe të listojë veglat dhe pajisjet që përdoren për riparimin kapital;
- Të listojë proceset e grumbullimit, transportit dhe trajtimit të naftës e gazit;
- Të vizatojë skemën e rrugës që kryen nafta nga gryka e pusit në gazndarës, depot e trajtimit deri në pompat e shtytjes;
- Të përshkruajë depot dhe grupet e grumbullimit të naftës dhe gazit;
- Të përshkruajë skemën e grumbullimit dhe transportit të naftës për në stacionin qendror të grumbullimit të naftës;
- Të përshkruajë metodat e thjeshta të pastrimit dhe trajtimit të naftës dhe përgatitjen për transport;
- Të përshkruajë depot e grumbullimit, kolektorët e naftës, gazndarësit, pompat e transportit dhe pajisjet e sigurimit teknik;
- Të përshkruajë stacionet qendrore të grumbullimit e pompimit të naftës në grupin e prodhimit dhe proceset kryesore për largimin e ujit me metoda të ndryshme;
- Të vizatojë skemën e shpërndarjes së ujit në gupin e grumbullimit dhe pajisjet e sigurimit teknik;

• Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Nxjerrja e naftës, gazit dhe ujit”, klasa 11-102 orë

Tema 1	Shfrytëzimi i puseve të naftës me pompë thellësie: <ul style="list-style-type: none"> • Pompat e thellësisë, klasifikimi dhe pjesët kryesore; • Kontrolli i pompës së thellësisë (dinamografi dhe eholloti) • Kolona e tubove; • Kolona e purtekave; 	(14) 5 3 3 3
Tema 2	Sistemi pompë-lëkundës për nxjerrjen e naftës: <ul style="list-style-type: none"> • Pjeset levizëse të lëkundësit; • Bazamenti i lëkundësit dhe kulla; • Motorrët elektrikë; 	(10) 4 4 2
Tema 3	Kompletimi i grykës së puseve të nxjerrjes së naftës: <ul style="list-style-type: none"> • Pajisjet e grykës së pusit; • Sistemi fiksimit të astës kalibrate; 	(10) 5 5
Tema 4	Pajimi nëntokësor i puseve të nxjerrjes së naftës: <ul style="list-style-type: none"> • Kolona e tubove të shfrytëzimit; • Kolona e purtekave; • Pompa e thellësisë dhe kriteret e zgjedhjes; 	(10) 3 3 4

Tema 5	Shfrytëzimi me pompë thellësie me purteka: <ul style="list-style-type: none"> • Shfrytëzimi normal; • Shfrytëzimi periodik; 	(10) 6 4
Tema 6	Metoda të tjera të shfrytëzimit të pusit me pompa pa purteka: <ul style="list-style-type: none"> • Pompat centrifugale zhytëse; • Pompat me burmë; • Metoda të tjera; 	(10) 4 4 2
Tema 7	Pajisjet sipërfaqësore për kryrjen e operacioneve të riparimit nëntokësor <ul style="list-style-type: none"> • Preventori i tubove dhe i purtekave; • Pastrimi i tapave të rërës; • Larja qëndrore me anë të pistonit; 	(12) 4 4 4
Tema 8	Operacionet e riparimit të zakonshëm dhe kapital te puseve <ul style="list-style-type: none"> • Llojet e punimeve nëntokësore; • Skemat e kompletimit të puseve dhe pajisjet me përdorim të përgjithshëm; • Riparimet bazë nëntokësore dhe pajisjet që përdoren; 	(12) 4 4 4
Tema 9	Grumbullimi, transporti i naftes dhe gazit <ul style="list-style-type: none"> • Nxjerrja e naftës dhe grumbullimi në grupin e prodhimit; • Transporti i naftës e gazit në grupe; 	(8) 4 4
Tema 10	Trajtimi i naftës dhe gazit: <ul style="list-style-type: none"> • Trajtimi i thjeshtë i naftës e gazit në grupet e grumbullimit; • Përpunimi i naftës në stacionin qëndror të grumbullimit përpara përpunimit në uzinë; 	(6) 3 3

5. Lënda “Teknikë sigurimi dhe matje në shpim dhe nxjerrje” (L-35-419-21), Kl. 10 - 36 orë dhe Kl. 11 – 68 orë.

• Synimet e lëndës “Teknikë sigurimi dhe matje në shpim dhe nxjerrje”, Klasa 10

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Teknikë sigurimi dhe matje në shpim dhe nxjerrje” në kl. 10, nxënësi duhet:

- Të përshkruajë rregullat e kujdesit të shëndetit në punë;
- Të përshkruajë metodat e dhënies së ndihmës së shpejtë të aksidentuarve për shkaqe të helmimit nga nafta dhe përbërësit e saj, gazi natyror, gazi sulfidrik dhe ndotës të tjerë të ajrit;
- Të përshkruajë kushtet e punës në sondat e shpimit të puseve dhe ato të remontit nëntokësor;
- Të përshkruajë kushtet e punës në përvehtësimin e puseve të naftes dhe gazit;
- Të përshkruajë kombinimin e veprimeve të pjestarëve të ekipit (brigadës) së punës;
- Të përshkruajë aksidentet që mund të ndodhin në procese të ndryshme të punës;
- Të përshkruajë shkaqet që çojnë në lindjen e aksidenteve në punë;
- Të përshkruajë rregullat e sigurimit teknik gjatë përvehtësimit të puseve;

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Teknikë sigurimi dhe matje në shpim dhe nxjerrje”, Kl. 10 - 36 orë:**

Tema 1	Teknikat e sigurimit në mjediset e punës në sondat e shpimit dhe të shfrytëzimit. <ul style="list-style-type: none"> • Pajisja e ambientit me tabela informuese të sigurimit teknik; • Dhënia e ndihmës së parë në rast aksidenti; 	(6) 3 3
Tema 2	Aksidentet gjatë proceseve të punës gjatë shpimit dhe nxjerrjes <ul style="list-style-type: none"> • Shkaqet e aksidenteve; • Masat parandaluese të aksidenteve; 	(6) 3 3
Tema 3	Teknikat e sigurimit gjatë proceseve të ulje ngritjeve (manovrave): <ul style="list-style-type: none"> • Teknika e sigurimit gjatë normalizimit të parametrave të lëngut larës; • Teknika e sigurimit gjatë ulje ngritjeve; 	(8) 4 4
Tema 4	Teknikat e sigurimit gjatë montimit të sondave dhe pjesëve të tyre: <ul style="list-style-type: none"> • Teknika e sigurimit gjatë montimit të nyjeve dhe pajisjeve të sondës; • Teknika e sigurimit gjatë krijimit të sistemit sipërfaqësor të qarkullimit; 	(8) 4 4
Tema 5	Teknikat e sigurimit gjatë përvehtësimit të puseve: <ul style="list-style-type: none"> • Teknika e sigurimit gjatë uljes dhe ngritjes së tubave dhe pajisjeve të shfrytëzimit; • Teknika e sigurimit gjatë përvehtësimit të shtresave; 	(8) 4 4

• **Synimet e lëndës “Teknikë sigurimi dhe matje në shpim dhe nxjerrje”, Kl. 11 - 68 orë**

Në përfundim të trajtimit të lëndës “Teknikë sigurimi dhe matje në shpim dhe nxjerrje”, klasa 11, nxënësi duhet:

- Të përshkruajë masat parandaluese të ndodhjes së zjarreve;
- Të përshkruajë rrjetin e hidrantëve për shuarjen e zjarreve në sondat e shpimit;
- Të përshkruajë rrjetin e hidrantëve për shuarjen e zjarreve gjatë nxjerrjes së naftës;
- Të vizatojë skemën e shpërndarjes së ujit në grupet e grumbullimit të naftës;
- Të përshkruajë masat për shuarjen e zjarreve;
- Të përshkruajë shkaqet e lindjes së zjarreve në sondat e shpimit dhe në punimet e nxjerrjes së naftës;
- Të përshkruajë masat ndërhyrëse të dhënies së ndihmës së parë në rast aksidentesh;
- Të përshkruajë aparatet matës që përdoren në sondat e shpimit;
- Të përshkruajë aparatet që përdoren në nxjerrjen e naftës dhe remontin nëntokësor të puseve;
- Të listojë aparatet matës që përdoren në sondat e shpimit të puseve dhe në proceset e nxjerrjes së naftës;

• **Përmbajtjet e përgjithshme të lëndës “Teknikë sigurimi dhe matje në shpim dhe nxjerrje”, Kl. 11 – 68 orë:**

Tema 1	Sigurimi teknik gjatë procesit të tubimit: <ul style="list-style-type: none"> • Sigurimi teknik gjatë fazës përgatitore të tubimit; • Sigurimi teknik gjatë tubimit; 	(10) 5 5
Tema 2	Sigurimi teknik gjatë punimeve sipërfaqësore të nxjerrjes së naftës dhe të remontit nëntokësor: <ul style="list-style-type: none"> • Sigurimi teknik gjatë punimeve sipërfaqësore për nxjerrjen e naftës; 	(10) 5

	<ul style="list-style-type: none"> • Sigurimi teknik gjatë punimeve të remontit nëntokësor; 	5
Tema 3	Sigurimi teknik gjatë grumbullimit dhe transportit të naftës në grupet dhe stacionet e grumbullimit: <ul style="list-style-type: none"> • Sigurimi teknik gjatë grumbullimit dhe transportit të naftës në grupet dhe depot e grumbullimit; • Sigurimi teknik gjatë grumbullimit dhe transportit të gazit; 	(8) 4 4
Tema 4	Masat parandaluese kundër zjarreve gjatë shpimit, përvehtësimit dhe nxjerrjes së naftës: <ul style="list-style-type: none"> • Masat parandaluese kundër zjarreve gjatë shpimit; • Masat parandaluese kundër zjarreve gjatë përvehtësimit të puseve dhe nxjerrjen e naftës; 	(10) 5 5
Tema 5	Aparatet matës dhe matjet gjatë procesit të shpimit: <ul style="list-style-type: none"> • Matja e ngarkesës mbi daltë; • Matja e numrit të rrotullimeve; • Matja e momenteve përdredhëse; • Matja e prurjes së pompave; • Matja e trysnisë së pompave; 	(10) 2 2 2 2 2
Tema 6	Matjet që kryhen gjatë procesit të nxjerrjes së naftës: <ul style="list-style-type: none"> • Aparatet matës të presionit; • Aparatet matës të temperaturës; • Aparatet matës të nivelit; 	(8) 3 2 3
Tema 7	Matjet për punë normale të pusit: <ul style="list-style-type: none"> • Matja e nivelit në pus; • Matja e presionit në pus; • Kontrolli i punës së pompës me dinamometër; 	(12) 4 4 4

IX. Përshkruesit e moduleve të praktikës profesionale të detyruar

1. Moduli “Matja e parametrave të thjeshtë teknike në shpim dhe nxjerrje”

Drejtimi: Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji

Niveli: II i KSHK

Klasa: 10

PËRSHKRUESI I MODULIT

Titulli dhe Kodi	MATJA E PARAMETRAVE TË THJESHTË TEKNIKË NË SHPIM DHE NXJERRJE	M-35-1837-21
------------------	--	---------------------

Qëllimi i modulit Një modul praktik që aftëson nxënësit për të kryer matje të theshta të parametrave teknike si temperaturën, presionin, matjen e peshës mbi daltë.

Kohëzgjatja e modulit 36 orë mësimore

Niveli i parapëlqyer për pranim Nxënësit duhet të kenë përfunduar arsimin e detyruar

Rezultatet e të mësuarit (RM), procedurat e vlerësimit

RM 1 Nxënësi parapërgatit mjetet e punës për të kryer matjen e parametrave të naftës.

Kriteret e vlerësimit

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- Të veshë uniformën e punës sipas rregullave të sigurimit teknik;
- Të lexojë manualin e ndërtimit dhe të përdorimit të treguesve të parametrave;
- Të përgatisë librin e shënimit të parametrave sipas kriterëve të udhëzuesit;
- Të përgatisë vendin e punës sipas udhëzuesit;
- Të përzgjedhë mjetet e punës sipas llojit të matjes që do të kryejë;
- Të kontrollojë paisjet matëse të presionit dhe temperaturës;
- Të marrë në dorëzim paisjet treguese të parametrave sipas rregullit;
- Të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit;

Instrumentet e vlerësimit

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RM 2 Nxënësi parapërgatit vendin dhe mjetet e punës për të kryer matje të ndryshme gjatë shpimit.

Kriteret e vlerësimit

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- Të përzgjedhë veshje të përshtatshme sipas rregullores së

- punës,
- Të lexojë udhëzuesit e përcaktimit të matjes së presionit mbi daltë,
 - Të përzgjedhë paisjet e matjes së presionit të qarkullimit të lëngut larës sipas standardeve;
 - Të vendosë paisjet e matjes së presionit në vendet e përcaktuara sipas udhëzuesit;
 - Të mbikqyrë proceset automatike të matjes së presionit sipas standardit;
 - Të shënojë matjet në librin e regjistrimit të parametrave sipas rregullit;
 - Të pastrojë mjetet e punës në përfundim të procesit të matjeve;
 - Të pastrojë mjedisin e punës në përfundim të procesit të matjes;
 - Të raportojë sipas rregullit për matjet e kryera;
 - Të respektojë rregullat e sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit gjatë procesit të matjes;

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli

RM 3 Nxënësi parapërgatit vendin dhe mjetet e punës për matjen e presionit dhe debitit gjatë nxjerrjes së naftës.

Kriteret e vlerësimit

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- Të veshë uniformën e punës sipas rregullores së punës;
- Të lexojë udhëzuesit e matjes së debitit me anë të manometrit;
- Të masë presionin dhe temperaturën në procese të ndryshme të nxjerrjes;
- Të mbikqyrë proceset automatike të matjes së presionit;
- Të shënojë matjet e presionit dhe debitit në librin e regjistrimit të parametrave;
- Të pastrojë mjetet e përdorura në përfundim të procesit të punës;
- Të pastrojë sipas rregullit mjedisin e punës në përfundim të procesit të matjes së presionit;
- Të raportojë si duhet matjet e kryera;
- Të respektojë rregullat e sigurimit teknik, mbrojtjes së mjedisit;

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

**Udhëzime për
zbatimin e
modulit**

Ky modul duhet të trajtohet në mjedise reale pune të përcaktimit të debitit, presionit dhe temperaturës. Instruktori i praktikës duhet të demonstrojë praktikisht të gjitha hallkat e procesit si dhe masat e sigurisë në punë si dhe të mbrojtjes së mjedisit. Nxënësi duhet të angazhohet në veprimtari konkrete, për kryerjen matjeve dhe përcaktimit real të vlerës së parametrimit. Gjatë vlerësimit të nxënësve, të vihet theksi në arritjet e shprehive dhe aftësive praktike të tyre në procesin e përcaktimit të parametrave të ndryshëm.

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

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

- Në një ndërmarrje të shpimit të puseve si edhe të nxjerrjes së naftës.
 - Komplet i mjeteve dhe pajisjeve matëse të presionit, debitit, temperaturës.
 - Paisje teknologjike që shërbejnë për përcaktime të parametrave.
 - Manuale, udhëzuesa, katalogë, rregullore standarte në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.
-

2. Moduli “Operacionet e punës në shpimin e puseve – 1”

Drejtimi: Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji.

Niveli: II i KSHK

Klasa: 10

PERSHKRUESI I MODULIT

Titulli dhe kodi	OPERACIONET E PUNES NE SHPIMIN E PUSEVE – 1	(M-35-1292-21)
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi për të kryer procese pune për shpimin dhe për tubimin e pusit.	
Kohëzgjatja e modulit	54 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar arsimin e detyruar	
Rezultatet e të mësuarit (RM), procedurat e vlerësimit	<p>RM1 Nxënësi kryen veprime përgatitore për fillimin e shpimit të pusit <i>Kriteret e vlerësimit</i> Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">– Të përcaktojë proceset e punës në sondë;– Të përcaktojë saktë radhën e kryerjes së punëve.– Të zgjedhë bazën materiale sipas proceseve të punës;– Të zgjedhë veglat e punës në përputhje me procesin e punës që do të kryhet;– Të vendosë me kujdes veglat dhe mjetet e nevojshme në vendin e punës;– Të zbatojë siç duhet rregullat e teknikës së sigurimit dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë transportimit të veglave e mjeteve. <p><i>Instrumentet e vlerësimit</i></p> <ul style="list-style-type: none">– Vëzhgim me listë kontrolli. <p>RM 2 Nxënësi kryen veprime praktike për venien në punë të impianteve kryesore të sondës së shpimit. <i>Kriteret e vlerësimit:</i> Nxënësi duhet të jetë i aftë :</p> <ul style="list-style-type: none">– Të vërë në punë arganellon e shpimit;– Të vërë në punë rrotorin ose topdriverin;– Të vërë në punë pompat e lëngut larës;– Të vërë në punë impiantet e pastrimit të lëngut larës;– Të vërë në punë e përzierësat e lëngut larës;– Të vërë në punë preventorin e fontanave;– Të vërë në punë paisjet e përpunimit kimik të lëngut larës;– Të zbatojë rregullat e teknikës së sigurimit dhe ruajtjes së mjedisit gjatë vënies në punë të impianteve të sondës .	

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në mjediset e sondës së shpimit.
- Mësuesi i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të procedurave të punës për procese të ndryshme gjatë shpimit të pusit;
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për kryerjen e proceseve të ndryshme në sondë, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur 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 kritereve 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 nevojshme që në sondën e shpimit të jenë duke u kryer proceset e parashikuara në modulet e praktikës. Prandaj është e nevojshme që koha e qëndrimit të nxënësve në mjediset e sondës së shpimit të jetë më e madhe se koha e kryerjes së proceseve. Nëqoftëse në periudhën e praktikës në sondë nuk kryhen këto operacione, atëherë gjithmonë është e mundur të kryhet praktika, por mësuesi i praktikës do të improvizojë situata të ngjashme me operacionet e përshkruara në këtë modul duke përdorur bazën materiale që është në sondën e shpimit.

3. Moduli “Operacionet e punës në nxjerrjen e naftës – 1”

Drejtimi: Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji.

Niveli: II i KSHK

Klasa: 10

PERSHKRUESI I MODULIT		
Titulli dhe kodi	OPERACIONET E PUNES NË NXJERRJEN E NAFTËS - 1	(M-35-1293-21)
Qëllimi i modulit	Modul që i pajis nxënësit me aftësi për të kryer procese pune për nxjerrjen e naftës, riparimin nëtokësor, grumbullimin dhe transportin e naftës.	
Kohëzgjatja e modulit	54 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësit duhet të kenë përfunduar arsimin e detyruar	
Rezultatet e të mësuarit (RM), procedurat e vlerësimit	RM1	Nxënësi kryen veprime përgatitore për vënien e pusit të shpuar në punë për nxjerrje nafte. Kriteret e vlerësimit Nxënësi duhet të jetë i aftë: <ul style="list-style-type: none">– Të mbikqyrë ecurinë e proceseve të punes në pus;– Të mbikqyrë radhën e kryerjes së punëve;– Të zgjedhë bazën materiale sipas proceseve të punës;– Të zgjedhë veglat e punës në përputhje me procesin e punës që do të kryhet;– Të vendosë me kujdes veglat dhe mjetet e nevojshme në vendin e punës;– Të zbatojë rregullat e teknikës së sigurimit, mbrojtjes së shëndetit dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë transportit dhe përdorimit të veglave e pajisjeve të punës; Instrumentet e vlerësimit <ul style="list-style-type: none">– Vëzhgim me listë kontrolli.
	RM2	Nxënësi kryen veprime praktike për përvehtësimin e pusit. Kriteret e vlerësimit Nxënësi duhet të jetë i aftë: <ul style="list-style-type: none">– Të përgatisë vendin e montimit të pajisjeve të injektimit të ajrit– Të përgatisë vendndodhjen e depove të naftës apo fluideve të tjerë për injektim/zëvendësim të kolonës së lëngut larës apo fluideve të tjerë nga pusi;– Të montojë, në bazë të skemës, lidhjet e tubove, të hyrje daljeve të depove dhe pajisjeve me grykën e pusit;

- Të montojë pajisjet e grykës së pusit dhe lidhjet e tjera të injektimit;
- Të montojë aparatet matës dhe të kontrollit të presionit, të debitit të fluidit të injektuar dhe të fluidit të nxjerrë;
- Të rreshtojë tubot e duhura të prodhimit, që do të ulen në pus
- Të kontrollojë grumbullimin e fluideve të nxjerra nga pusi dhe destinacionin e tyre;
- Të zbatojë rregullat e ruajtjes së shëndetit, sigurimit teknik dhe veçanërisht të mbrojtjes nga zjarri, gjatë transportit dhe përdorimit të fluideve të injektuar;

Instrumentet e vlerësimit

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit

Ky modul duhet të trajtohet në mjediset e një pusi që ka përfunduar shpimi e tij, tubimin si dhe çimentimin e kolonës së rrethimit dhe është në pritje për t'u vënë në shfrytëzim (prodhim).

- Mësuesi i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të procedurave të punës për procesin e kompletimit të pusit dhe për vënien në shfrytëzim;
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për kryerjen e proceseve të ndryshme në sondë, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur dhe më pas në mënyrë të pavarur. Ata duhet të nxiten të diskutojnë në lidhje me proceset e punës dhe organizimin e saj;
- 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 nevojshme që në pusin e shfrytëzimit të jenë duke u kryer proceset e parashikuara në modulet e praktikës. Prandaj është e nevojshme që koha e qëndrimit të nxënësve në mjediset e pusit të shfrytëzimit të jetë më e madhe se koha e kryerjes së proceseve. Në qoftëse në periudhën e praktikës në pus nuk kryhen këto operacione, atëherë gjithmonë është e mundur të kryhet praktika, por mësuesi i praktikës do të improvizojë situata të ngjashme me operacionet e përshkruara në këtë modul duke përdorur bazën materiale që është në pusin e shfrytëzimit.

4. Moduli “Identifikimi i dukurive dhe proceseve gjeologjike në terren“

Drejtimi: Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji
Niveli: II i KSHK
Klasa: 10

PERSHKRUESI I MODULIT

Titulli dhe kodi	IDENTIFIKIMI I DUKURIVE DHE PROCESIVE GJEOLGJIKE NË TERREN	(M-15-152-21)
Qëllimi i modulit	Një modul që i aftëson nxënësit për të identifikuar dukuritë dhe proceset gjeologjike në terren.	
Kohëzgjatja e modulit	36 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësi duhet të ketë përfunduar arsimin e detyruar.	
Rezultatet e të mësuarit (RM), procedurat e vlerësimit	<p>RM 1 Nxënësi identifikon dukuritë dhe proceset ekzogjene. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">– të vëzhgojë dukuritë gjeologjike të zonës ku shfaqen drejtpërdrejt ose tërthorazi veprimtari të tilla si: tjetërsimi, veprimtaria e erës, e ujërave sipërfaqësore dhe nëntokësore, e deteve dhe e liqeneve etj.,;– të vëzhgojë me synime të qarta shkëmbinjtë sedimentarë të zonës;– të mbledhë kampione shkëmbinjsh sedimentarë sipas rregullave;– të interpretojë drejt të dhënat e vëzhgimeve;– të identifikojë proceset gjeologjike të jashtme që kanë vepruar ose veprojnë në zonën e vëzhguar; <p>Instrumentet e vlerësimit:</p> <ul style="list-style-type: none">– Pyetje me gojë.– Shqyrtimi i fletores së shënimeve. <p>RM 2 Nxënësi mat elementet e shtruarjes së shtresave me busull si edhe identifikon marrëdhëniet midis shtresave në zona të ndërtuara nga shkëmbinj sedimentarë Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">– Të vëzhgojë me kujdes zonën ku shfaqen shkëmbinjtë shtresorë;– Të përcaktojë saktë elementet e shtresës;– Të përgatisë një shtresë të pjerrët me sipërfaqe të lirë për të kryer matjet;– Të përdorë busullën gjeologjike për matjen e elementeve të shtruarjes së shtresës;	

- Të masë drejt elementet e shtruarjes së shtresës ose të çdo rrafshi tjetër (p.sh. të një çarjeje);
- të hedhë saktë rezultatet e matjeve;
- të llogarisë saktë mesataren e rezultateve të matjeve.
- Të vëzhgojë me kujdes vendosjen e shtresave.
- Të përcaktojë saktë marrëdhëniet pajtuese ose jopajtuese.
- Të vizatojë drejt marrëdhëniet pajtuese ose jopajtuese në fletoren e shënimeve.
- Të interpretojë saktë dukuritë e vëzhguara.

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgimi gjatë matjeve.
- Pyetje me gojë.

RM 3 Nxënësi identifikon zhvendosje rrudhosëse e shkëputëse dhe çarje në zona tektonike si edhe përcakton karakterin e magmatizmit të ndërtuar nga shkëmbinj magmatikë

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- Të vëzhgojë me kujdes zonat ku shfaqen zhvendosje rrudhosëse e shkëputëse dhe çarje;
- Të identifikojë rrudhat sipas llojit të tyre;
- Të identifikojë zhvendosjet shkëputëse sipas llojit të tyre;
- Të identifikojë çarje të ndryshme;
- Të vizatojë drejt llojet dhe format e zhvendosjeve tektonike të vëzhguara;
- Të mbledhë kampione të shkëmbinjve magmatikë që ndodhen në zonë;
- Të shënojë saktë veçoritë e kampioneve të shkëmbinjve magmatikë të mbledhur;
- Të interpretojë drejt natyrën intruzive ose efuzive të shkëmbinjve, në bazë të strukturës dhe teksturës së tyre;

Instrumentet e vlerësimit:

- Pyetje me gojë.
- Shqyrtimi i fletores së shënimeve.

Udhëzime për zbatimin e modulit

Ky modul duhet të realizohet në zona të ndryshme, ku shfaqet qartë veprimtaria e proceseve gjeologjike ekzogjene dhe endogjene.

- Para çdo vizite mësuesi duhet t'u bëjë të ditur nxënësve proceset dhe dukuritë gjeologjike që do vrojtojnë gjatë saj dhe çfarë do të bëjnë ata konkretisht.
- Nxënësit duhet të udhëzohen dhe të udhëhiqen nga mësuesi për kryerjen drejt të vëzhgimeve dhe të interpretimeve.
- Nxënësit duhet të nxiten të diskutojnë me njëri-tjetrin për dukuritë dhe proceset e vrojtuar dhe për interpretimin e rezultateve të vrojtimit.
- Nxënësit duhet të udhëzohen si t'i mbajnë shënimet në fletoren a bllokun e shënimeve.

**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:

- Zona të përshtatshme për t'u vizituar nga nxënësit,
 - Mjete transporti për nxënësit
 - Mjedise për sistemimin e nxënësive.
 - Busull gjeologjike, çekiç gjeologu, fletore ose blloqe shënimesh, stilolapsa, lapsa, goma, letër ambalazhi, qese për kampionet, etj.
 - Veshje të përshtatshme për nxënësit.
 - Kutia e ndihmës së shpejtë me barnat më të domosdoshme për raste aksidentesh dhe sëmundjesh të lehta.
-

5. Moduli “Teknika e sigurimit në shpim dhe nxjerrje”

Drejtimi: Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji.

Niveli: II i KSHK

Klasa: 11

<i>PERSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	TEKNIKA E SIGURIMIT NE SHPIM DHE NXJERRJE	(M-35-1294-21)
Qëllimi i modulit	Një modul që i aftëson nxënësit për të identifikuar problemet e sigurisë në punë gjatë proceseve të shpimit dhe nxjerrjes së naftës, gazit dhe ujit	
Kohëzgjatja e modulit	69 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësi duhet të ketë përfunduar modulet e kl. 10 të drejtimit “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”.	
Rezultatet e të mësuarit (RM), procedurat e vlerësimit	<p>RM 1 Nxënësi përshkruan kushtet e punës dhe rregullat e sigurisë në sondën e shpimit të puseve të naftës, gazit e ujit. <i>Kriteret e vlerësimit:</i> Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">– të mbikqyrë dukuritë dhe kushtet e punës të zonave ku veprojnë të gjithë anëtarët e brigadës së shpimit;– të mbikqyrë dukuritë dhe kushtet e punës të zonave ku veprojnë anëtarët e remontit nëntokësor të puseve të nxjerrjes së naftës;– të dokumentojë drejt të dhënat e vëzhgimeve lidhur me kushtet e punës;– të vëzhgojë mangësitë në kushtet e punës të çdo procesi pune;– të mbikqyrë llojet dhe shkaqet e aksidenteve që ndodhin në sonda;– të dokumentojë llojet dhe shkaqet e aksidenteve që ndodhin në vendburim;– të dokumentojë llojet dhe shkaqet e aksidenteve që ndodhin në grupet e grumbullimit;– të zbatojë rregulloren e sigurimit teknik në punë; <p><i>Instrumentet e vlerësimit:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– Pyetje me gojë.– Shqyrtimi i fletores së shënimeve.	
	<p>RM 2 Nxënësi identifikon masat e parandalimit të aksidenteve, sistemet e hidrantëve për shuarjen e zjarreve dhe kutinë e ndihmës së shpejtë. <i>Kriteret e vlerësimit:</i></p>	

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të vëzhgojë me kujdes zonat ku do të veprojnë anëtarët e brigadës së remontit;
- të përcaktojë saktë kushtet e punës për çdo zonë;
- të evidentojë çdo mangësi të kushteve të punës përreth pusit dhe agregatit të pastrimit;
- të dokumentojë saktë evidentimet e kryera;
- të konstatojë mangësitë e rastit të kushteve të punës;
- të planifikojë masat e sigurisë në punë;

Instrumentet e vlerësimit:

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

RM 3 Nxënësi identifikon masat e parandalimit të aksidenteve, gjate grumbullimit dhe transportit të naftës dhe gazit.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të vëzhgojë me kujdes zonat ku do të veprojnë anëtarët e brigadës së grumbullimit dhe transportit;
- të mbikqyrë saktë kushtet e punës për çdo zonë;
- të evidentojë çdo mangësi të kushteve të punës përreth ambientit ku ndodhen depozitat kryesore;
- të dokumentojë saktë evidentimet e kryera ne zonen e magazinimit te naftes dhe te gazit;
- të konstatojë mangësitë e rastit të kushteve të punës;
- të planifikojë masat e sigurisë gjate transportit;

Instrumentet e vlerësimit:

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

Udhëzime për zbatimin e modulit

Ky modul duhet të realizohet duke organizuar disa vizita mësimore në sondat e shpimit dhe në pusët të cilëve u kryhet remonti nëntokësor, ku kryhen proceset që janë objekt i RM-ve.

Para çdo vizite mësuesi duhet t'u bëjë të ditur nxënësve proceset dhe elementët që do vëzhgojnë gjatë saj dhe çfarë do të bëjnë ata konkretisht. Nxënësit duhet të udhëzohen dhe të udhëhiqen nga mësuesi për kryerjen drejt të vëzhgimeve dhe të vizatimeve.

Nxënësit duhet të nxiten të diskutojnë me njëri-tjetrin për elementët dhe proceset e vëzhguara si dhe për interpretimin e rezultateve të vëzhgimeve. Nxënësit duhet të udhëzohen si t'i mbajnë shënimet në fletoren apo në bllokun e shënimeve.

Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të vihet theksi te aftësia vëzhguese dhe interpretuese e tyre.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e

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

- Zona të përshtatshme për t'u vizituar nga nxënësit;
-

modulit

- Mjete transporti për nxënësit;
 - Mjedise për sistemimin e nxënësve;
 - Fletore ose blloqe shënimesh, stilolapsa, lapsa, goma;
 - Veshje të përshtatshme për nxënësit;
 - Kutia e ndihmës së parë me barnat më të domosdoshme për raste aksidentesh dhe sëmundjesh të lehta;
 - Udhëzues për rregullat e sigurisë në punë;
-

6. Moduli “Operacionet e punës në shpimin e puseve – 2”

Drejtimi: Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji

Niveli: II i KSHK

Klasa: 11

PERSHKRUESI I MODULIT

Titulli dhe kodi	OPERACIONET E PUNËS NË SHPIMIN E PUSEVE-2	(M-35-1295-21)
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi për të kryer procese pune për shpimin dhe për tubimin e pusit.	
Kohëzgjatja e modulit	135 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësi duhet të ketë përfunduar modulet e kl. 10 të drejtimit “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”.	
Rezultatet e të mësuarit (RM), procedurat e vlerësimit	RM 1	Nxënësi kryen veprime praktike për shtesën e instrumentit të shpimit gjatë thellimit të pusit. Kriteret e realizimit: <ul style="list-style-type: none">– Të përgatisë dhe të rendisë tubat e shpimit në urën e sondës;– Të vendosë tubin e shpimit të radhës në vrimen e shtrembër;– Të realizojë shplarjen e ballit të pusit para ngritjes së kollonës së shpimit;– Të ngrejë kollonën e shpimit në lartësinë e tubit drejtues (asta kuadër);– Të bëjë zbërthimin e tubit drejtues nga kollona e shpimit dhe bashkimin me të, të tubit të paravendosur në vrimën e shtrembër;– Të bashkojë tubin e shtesës me kollonën e shpimit;– Të vejë pompën në punë;– Të ulë kollonën e shpimit me ratifikim në ballin e pusit;– Të realizojë shpimin duke zbatuar parametrat e regjimit të shpimit sipas projektit;– Të zbatojë rregullat e teknikës së sigurimit dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë kryerjes së shtesës së instrumentit të shpimit; Instrumentet e vlerësimit: <ul style="list-style-type: none">– Vëzhgim me listë kontrolli.

RM 2 Nxënësi kryen veprime praktike për ngritjen dhe uljen e instrumentit të shpimit për ndërrimin e daltës.

Kriteret e realizimit;

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- Të përgatisë veglat e punës për ngritjen e instrumentit të shpimit;
- Të realizojë qarkullimin e lëngut larës për 1 ose 2 cikle për shplarjen e trungut të pusit;
- Të vendosë tubin drejtues në vrimën e shtrembër;
- Të vendosë elevatorët në krahët e ganxhës;
- Të mbërthejë dhe fiksojë elevatorët në reduksionin e tubit të shpimit;
- Të ngrejë tubat në gjatësinë e qirinjve (lungesave) dhe t'i mbështesë e fiksojë ato në krahët e pontit të kullës së shpimit;
- Të fiksojë tubat rëndues me ndihmën e kunjave në tryezën e rrotorit;
- Të nxjerrë daltën nga pusi, dhe ta zbërthejë atë nga kolona e shpimit;
- Të vlerësojë në shkallë makroskopike konsumin e daltës së nxjerrë nga pusi;
- Të mbërthejë daltën e re në tubin rëndues të kolonës;
- Të ulë instrumentin e shpimit duke filetuar dhe shtërnguar qirinjtë njëri pas tjetrit;
- Të vërë në punë pompat dhe të ulë qiriun e fundit me ratifikim;
- Të zbatojë rregullat e teknikës së sigurimit dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë ngritjes dhe uljes së instrumentit të shpimit;

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RM 3 Nxënësi kryen veprime praktike për pastrimin e shllamit dhe kontrollin e parametrave të lëngut larës.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë :

- Të vërë në punë sitat vibruese;
- Të vërë në punë hidrociklonet;
- Të vërë në punë rër ndarëset;
- Të vërë në punë përzieresit në vaskat e dekantimit;
- Të pastrojë sitat vibruese, hidrociklonet dhe rerëndarëset;
- Të përgatitsë mostrat e shllamit për analiza laboratorike;
- Të kontrollojë parametrat e lëngut larës;
- Të vlerësojë informacionin që merret nga lëngu larës;
- Të zbatojë rregullat e teknikës së sigurimit dhe të ruajtjes së mjedisit gjatë pastrimit të shllamit dhe kontrollit të parametrave të lëngut larës;

Instrumentet e vlerësimit:

Vëzhgim me listë kontrolli.

RM 4 Nxënësi kryen veprime praktike për tubimin e pusit.

Kriteret e realizimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- Të përgatisë pusin për tubim;
- Të përgatisë bazën materiale dhe veglat e punës për kryerjen e procesit të tubimit të pusit;
- Të përcaktojë radhën e uljes së tubave të rrethimit në pus sipas markës së çelikut dhe trashësisë së faqeve;
- Të rreshtojë tubat e rrethimit në urën e tubave sipas rradhës së uljes në pus;
- Të kontrollojë filetat dhe difektet në trup të tubave të rrethimit;
- Të përgatisë pajisjet e fundit të kollonës së rrethimit dhe pajisjet e grykës së pusit si thundra (bashmaku), valvola e moskthimit, unaza stop, unaza me membranë, koka e çimentimit etj;
- Të montojë paisjet e pjesës së fundit të kollonës së rrethimit në tubin e parë të rrethimit pas procesit të shabllonimit;
- Të filetojë tubin e rradhës;
- Të vazhdojë procesin e tubimit duke kryer edhe procesin e shabllonimit;
- Të montojë kokën e çimentimit;

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të trajtohet në mjediset e sondës së shpimit. Mësuesi i praktikës duhet të përdorë sa më shumë të jetë e mundur demonstrimet konkrete të procedurave të punës për procese të ndryshme të punës gjatë shpimit të pusit.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete pune për kryerjen e proceseve të ndryshme në sondë, fillimisht në mënyrë të mbikëqyrur 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 nevojshme që në sondën e shpimit të jenë duke u kryer proceset e parashikuara në modulet e praktikës. Prandaj është e nevojshme që koha e qëndrimit të nxënësve në mjediset e sondës së shpimit të jetë më e madhe se koha e kryerjes së proceseve.

Nëqoftëse në periudhën e praktikës në sondë nuk kryhen këto operacione, atëherë gjithmonë është e mundur të kryhet praktika, por mësuesi i praktikës do të improvizojë situata të ngjashme me operacionet e përshkruara në këtë modul duke përdorur bazën materiale që është në sondën e shpimit.

7. Moduli “Operacionet e punës në nxjerrjen e naftës – 2”

Drejtimi: Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji.

Niveli: II i KSHK

Klasa: 11

PERSHKRUESI I MODULIT

Titulli dhe kodi	OPERACIONET E PUNES NË NXJERRJEN E NAFTËS - 2	(M-35-1296-21)
Qëllimi i modulit	Modul që i pajis nxënësit me aftësi për të kryer procese pune për nxjerrjen e naftës, riparimin nëtokesor, grumbullimin dhe transportin e naftës.	
Kohëzgjatja e modulit	136 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për praninë	Nxënësi duhet të ketë përfunduar modulet e kl. 10 të drejtimit “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”.	
Rezultatet e të mësuarit (RM), procedurat e vlerësimit	RM 1 Nxënësi kryen veprime praktike për vënien në shfrytëzim të puseve me errupsion natyror (vetëardhje). Kriteret e vlerësimit Nxënësi duhet të jetë i aftë: <ul style="list-style-type: none">– Të rreshtojë mjetet dhe pajisjet sipërfaqësore dhe nëntokësore për zbatimin e teknologjisë së shfrytëzimit të puseve të naftës me errupsion natyror;– të pastrojë dhe të montojë pjesë e grykës së pusit (bredhin e armaturës);– të rreshtojë tubot e kolonës së shfrytëzimit dhe t’i pastrojë ato;– të montojë pajisjet e thjeshta të kontrollit dhe matjes së debitit të pusit gjatë shfrytëzimit dhe studimit të pusit;– të kontrollojë dhe të pastrojë depot e grumbullimit të naftës;– të kontrollojë skemën e grumbullimit të naftës në grup deri në vaska, hyrje daljet në to;– të kontrollojë valvolat e frymëmarrjes në depot e grumbullimit;– të rreshtojë mjetet dhe aparatet për zbatimin e teknologjisë së shfrytëzimit të puseve të naftës me errupsion artificial;– të kontrollojë vendndodhjen për vendosjen e kompresoreve dhe pajisjeve të tjera për injektimin e ajrit/gazit;– të pastrojë pajisjet e grykës së pusit;– të rreshtojë tubot e kolonës së shfrytëzimit, valvolat e lëshimit dhe t’i pastrojë ato;– të montojë pajisjet e thjeshta të kontrollit dhe matjes së debitit të pusit (naftë+gas) gjatë shfrytëzimit të pusit;– të kontrollojë dhe të pastrojë depot e grumbullimit të naftës;– të kontrollojë skemën e grumbullimit të naftës në gazndarës,	

- në vaska e deri te depot e grumbullimit;
- të zbatojë rregullat e ruajtjes së shëndetit, sigurimit teknik dhe veçanërisht të mbrojtjes nga zjarri, gjatë injektimit të ajrit/gazit në pus;

Instrumentet e vlerësimit

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RM 2 Nxënësi kryen veprime praktike për shfrytëzimin e puseve të naftës me pompë thellësie.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të rreshtojë mjetet dhe pajisjet siperfaqësore dhe nëntokësore për zbatimin e teknologjisë së shfrytëzimit;
- të mbikqyrë shfrytëzimin e puseve të naftës më pompë thellësie;
- të pastrojë dhe të përgatitë grykën e pusit për shfrytëzim me pompë thellësie;
- të mbyllë grykën e pusit, të montojë astën kalibrate dhe të përgatitë pusin për shfrytëzim;
- të kontrollojë lëkundësin dhe ta vërë atë në lëvizje;
- të kontrollojë dhe të pastrojë depot e grumbullimit të naftës;
- të kontrollojë skemën e grumbullimit të naftës, në gazndarës, në vaska e deri depot e grumbullimit;
- të zbatojë rregullat e ruajtjes së shëndetit, sigurimit teknik dhe të mbrojtjes nga zjarri;

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli

RM 3 Nxënësi kryen veprime praktike për remontin nëntokësor të puseve.

Kriteret e vlerësimit

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të kontrollojë kullën e prodhimit (fikse apo të lëvizëshme) dhe të listojë pjesët kryesore të tyre;
- të skicojë pjesët kryesore të agregatit që kryen punimet nëntokësore (ulje ngritjet e tubove, purtekave dhe pompës thellësisë);
- të listojë mjetet e punës që nevojiten gjatë kryerjes së procesit të ulje-ngritjes së kolonës së tubove, të purtekave dhe të këmbimit të pompës;
- të rreshtojë tubot e kolonës së shfrytëzimit dhe t'i pastrojë ato;
- të kontrollojë praninë e pompës së thellësisë në skelën e pusit;
- të filetojë tubot e shfrytëzimit gjatë uljes së tyre;
- të filetojë purtekat gjatë uljes së pompës së thellësisë;
- të mbyllë grykën e pusit, të montojë astën kalibrate dhe të përgatitë pusin për shfrytëzim;
- të përgatitë mjetet dhe pajisjet për pastrimin e tapave të rërës me mënyra të ndryshme;

- të kontrollojë praninë e depove të rërës dhe sigurinë e tyre;
- të listojë disa pajisje dhe mjete që përdoren për riparimin kapital të puseve;
- të zbatojë rregullat e ruajtjes së shëndetit, sigurimit teknik dhe të mbrojtjes nga zjarri;

Instrumentet e vlerësimit

- Vëzhgim me listë kontrolli

Udhëzime për zbatimin e modulit

Ky modul duhet të realizohet duke organizuar disa vizita mësimore në sondat e shpimit dhe në pusët të cilëve u kryhet remonti nëntokësor, ku kryhen dhe proceset e tjera që janë objekt i RM-ve.

Para çdo vizite mësuesi duhet t’u bëjë të ditur nxënësve proceset dhe elementët që do vrojtojnë gjatë saj dhe çfarë do të bëjnë ata konkretisht.

Nxënësit duhet të udhëzohen dhe të udhëhiqen nga mësuesi për kryerjen drejt të vëzhgimeve dhe të vizatimeve.

Nxënësit duhet të nxiten të diskutojnë me njëri-tjetrin për elementët dhe proceset e vrojtuar si dhe për interpretimin e rezultateve të vrojtimit.

Nxënësit duhet të udhëzohen si t’i mbajnë shënimet në fletoren apo në bllokun e shënimeve.

Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të vihet theksi te aftësia vëzhguese dhe interpretuese e tyre.

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:

- Zona të përshtatshme për t’u vizituar nga nxënësit (puse)
 - Mjete transporti për nxënësit.
 - Mjedisë për sistemimin e nxënësve.
 - Fletore ose blloqe shënimesh, stilolapsa, lapsa, goma.
 - Veshje të përshtatshme për nxënësit.
 - Kutia e ndihmës së shpejtë me barnat më të domosdoshme për raste aksidentesh dhe sëmundjesh të lehta.
-

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

1. Moduli “Ndërtimi i katalogut të dukurive gjeologjike”

Drejtimi: Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji.
Niveli: II i KSHK
Klasa: 10

<i>PERSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kod	NDËRTIMI I KATALOGUT TË DUKURIVE GJEOLGJIKE	(M-15-158-21)
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për krijimin e një katalogu të dukurive më kryesore gjeologjike.	
Kohëzgjatja e modulit	36 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësi duhet të ketë përfunduar arsimin e detyruar.	
Rezultatet e të mësuarit (RM), procedurat e vlerësimit	<p>RM 1 Nxënësi evidenton proceset gjeologjike ekzogjene. <i>Kriteret e vlerësimit:</i> Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">– të përgatitë rubrikat e katalogut të dukurive gjeologjike.– të përgatitë kompletin e kancelarive përkatëse: lapsa bardhe e zi dhe me ngjyra, goma, brisqe.– të evidentojë në katalog llojet e tjetërsimit të shkëmbinjve dhe produktet e tyre.– të evidentojë veprimtarinë gjeologjike të erës, të ujërave sipërfaqësore e nëntokësore dhe të produkteve të tyre, duke e shoqëruar me vizatime përkatëse.– të evidentojë veprimtarinë gjeologjike të liqeneve e kënetave dhe të deteve e oqeanëve, duke e shoqëruar me vizatime përkatëse. <p><i>Instrumentet e vlerësimit</i></p> <ul style="list-style-type: none">– Vëzhgim me listë kontrolli	
	<p>RM2 Nxënësi evidenton proceset gjeologjike endogjene. <i>Kriteret e vlerësimit:</i> Nxënësi duhet të jetë i aftë: Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">– të paraqesë me vizatim elementet përbërëse të një shtrese horizontale, të pjerrët, të përmbysur dhe të rrudhosur;– të përcaktojë elementet e shtresës (trashësinë e dukshme dhe reale), si dhe elementet e shtruarjes së saj (këndin e rënies, azimutin e rënies dhe të shtrirjes);	

- të paraqesë me vizatim llojet e rrudhave: të drejta, të pjerrta, të shtrira, të përmbysura;
 - të paraqesë me vizatim llojet e thjeshta të shkëputjeve dhe tektonike (hedhje, kundërhedhje, shtytje, çarje, mikroçarje etj.) dhe elementet e shtruarjes së tyre;
 - të paraqesë me vizatim format e shtruarjes të shkëmbinjve magmatikë.
 - të paraqesë me vizatim strukturat kryesore të kores së Tokës;
- Instrumentet e vlerësimit:**
- Vëzhgim me listë kontrolli.

RM 3 Nxënësi evidenton shkallën relative të moshës gjeologjike të shkëmbinjve.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të paraqesë në katalog shkallën relative të moshës gjeologjike të shkëmbinjve (erat/eratemet dhe periudhat/ sistemet).
- të vizatojë shkallën relative të moshës gjeologjike të shkëmbinjve (erat/eratemet dhe periudhat/ sistemet).
- të paraqesë në shkallë fosilet udhëheqëse (të erave).
- të vizatojë në shkallë fosilet udhëheqëse (të erave).
- të dokumentojë karakteristikat dalluese të erave.

Instrumentet e vlerësimit

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të realizohet në mjediset e shkollës, ose në kabinetin e gjeologjisë.
- Mësuesi duhet të përdorë dhe të paraqesë për nxënësit sa më shumë skica, grafikë dhe modele didaktike me përfaqësues sipas tematikave të praktikës për ndërtimin nga çdo nxënës në mënyrë të pavarur të katalogut personal.
- Nxënësit duhet të angazhohen në punë konkrete për hartimin e katalogut personal të proceseve dhe të dukurive gjeologjike.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të vihet me tepër theksi te kontrolli i demonstrimit praktik dhe vizatimit sa më estetik dhe konform modeleve dhe skicave që ofrohen nga mësuesi.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

- Për realizimin si duhet të modulit është e domosdoshme të sigurohet klasë ose kabinet gjeologjie ku skicat, grafikët dhe modelet e dukurive gjeologjike të jenë të plota, për realizimin me sukses të katalogut të proceseve dhe të dukurive gjeologjike:
- Bllok ose një fletore vizatimi
 - Lapsa, lapsa me ngjyra
 - Rapitograf, gomë, brisk
 - Vizore, raportor
 - Katalogë.
 - Internet etj.
-

2. Moduli “Identifikimi i ndotjes në shpim dhe nxjerrje”

Drejtimi: Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte dhe gazi.
Niveli: II i KSHK
Klasa: 10

PERSHKRUESI I MODULIT

Titulli dhe kodi	IDENTIFIKIMI I NDOTJES NE SHPIM DHE NXJERRJE	(M-35-1297-21)
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për identifikimin dhe vlerësimin e ndotjes së mjedisit nga proceset teknologjike gjatë shpimit të pusit dhe nxjerrjes së naftës dhe gazit.	
Kohëzgjatja e modulit	36 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësi duhet të ketë përfunduar arsimin e detyruar.	
Rezultatet e të mësuarit (RM), procedurat e vlerësimit	RM 1 Nxënësi identifikon dhe vlerëson ndotjen gjatë procesit teknologjik të shpimit të pusit. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë: <ul style="list-style-type: none">– të identifikojë potencialet ndotëse gjatë procesit teknologjik të shpimit të pusit;– të vlerësojë shkallën e ndotjes në mjedis gjatë procesit teknologjik të shpimit të pusit;– të marrë mostra në terren për vlerësimin e ndotjes;– të analizojë mostrat për përcaktimin e llojit të ndotjes dhe shkallën e ndotjes;– të vlerësojë ndotjen nga emetimi i gazeve nga agregatët e fuqisë;– të vlerësojë ndotjen nga depozitimi i shllamit në mjediset e sondës;– të identifikojë ndotjen nga procesi i përpunimit kimik të lëngut larës me reagentë të ndryshëm;– të identifikojë ndotjen nga procesi i rëndimit të lëngut larës;– të vlerësojë ndotjen nga derdhja e lëngut larës në rrotor gjatë ngritjes së instrumetit të shpimit;– të identifikojë ndotjen nga derdhjet e karburanteve gjatë punës së agregatëve të fuqisë;– të identifikojë ndotjen nga rrjedhjet e pjesëve hidraulike të pompës së shpimit;– të identifikojë masat për parandalimin e ndotjeve;– të identifikojë masat për eliminimin e pasojave të ndotjes; Instrumentet e vlerësimit: <ul style="list-style-type: none">– Vëzhgim me listë kontrolli	

RM 2 Nxënësi identifikon dhe vlerëson ndotjen gjatë shfrytëzimit të puseve të naftës.

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të përcaktojë zonat e ndotura gjatë punës së pusit të nxjerrjes;
- të vlerësojë ndikimin në mjedis gjatë proceseve të riparimit nëntokësor;
- të vlerësojë shkallën e ndotjes gjatë trajtimit të naftës dhe derdhjeve teknologjike;
- të marrë kampionatura në terren (tokë) për ti çuar në përcaktimin e vlerësimit të ndotjes;
- të kontrollojë zonat e ndotura nga derdhjet e karburanteve dhe vajrave gjatë punës së agregateve të punës, të mjeteve të transportit dhe të pompave të transportit të naftës;
- të listojë veprimet për parandalimin e ndotjeve;
- të marrë masa dhe të veprojë për mënjanimin apo eliminimin e pasojave të ndotjes gjatë gjithë proceseve të dhëna më lartë;

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të realizohet në mjedise pune ku bëhet shpimi i puseve si dhe shfrytëzimi i puseve.
- Mësuesi duhet t’ju tregojë nxënësve proceset e punës gjatë shpimit si dhe pasojat mjedisore nga kryerja e procesit të shpimit.
- Mësuesi duhet t’ju tregojë nxënësve proceset e punës gjatë nxjerrjes dhe shfrytësimit të naftës si dhe pasojat mjedisore nga kryerja e këtyre proceseve.
- Nxënësit duhet të angazhohen aktivisht në vëzhgimin dhe studimin e proceseve të shpimit dhe të nxjerrjes si dhe të analizojnë pasojat e dëmimit të mjedisit nga këto procese.
- Mësuesit duhet t’i angazhojnë nxënësit në projekte dhe veprimtari për mbrojtjen e mjedisit gjatë shpimit dhe nxjerrjes së naftës, gazit dhe ujit.
- Nxënësit duhet të nxiten të diskutojnë me njëri-tjetrin për elementët dhe proceset e vrojtura si dhe për interpretimin e rezultateve të vrojtimit.
- Nxënësit duhet të udhëzohen si t’i mbajnë shënimet në fletoren apo në bllokun e shënimeve.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të vihet theksi te aftësia vëzhguese dhe interpretuese e tyre.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

Për realizimin si duhet të modulit është e nevojshme të shkohet në një sondë shpimi si dhe në puse ku kryhet shfrytëzimi i naftës, gazit apo ujit.
Në ato raste kur është e pamundur të vëzhgohen disa procese pune, të përdoren pankarta me ilustrime të këtyre proceseve.
Mësuesit duhet të përgatisë materiale të shkruara me udhëzime në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.

3. Moduli “Grumbullimi dhe trajtimi i naftës dhe i gazit”

Drejtimi: Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji.
Niveli: II i KSHK
Klasa: 11

<i>PERSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	GRUMBULLIMI DHE TRAJTIMI I NAFTES DHE I GAZIT	(M-35-1298-21)
Qëllimi i modulit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për të vëzhguar dhe për të kryer proceset e grumbullimit dhe trajtimit të naftës dhe të gazit	
Kohëzgjatja e modulit	68 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për praninë	Nxënësi duhet të ketë përfunduar modulet e kl. 10 të drejtimit “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”.	
Rezultatet e të mësuarit (RM), procedurat e vlerësimit	<p>RM 1 Nxënësi kryen veprime përgatitore për grumbullimin e naftës dhe të gazit që del nga pusët e shfrytëzimit. <i>Kriteret e vlerësimit</i> Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">– të përcaktojë saktë radhën e kryerjes së proceseve;– të zgjedhë bazën materiale sipas procesit përkatës;– të zgjedhë veglat e punës në përputhje me procesin e punës që do të kryhet;– të sistemojë dhe pastrojë veglat dhe mjetet e nevojshme në vendin e punës;– të zbatojë rregullat e teknikës së sigurimit, mbrojtjes së shëndetit dhe të ruajtjes së mjedisit; <p><i>Instrumentet e vlerësimit</i></p> <ul style="list-style-type: none">– Vëzhgim me listë kontrolli. <p>RM 2 Nxënësi kryen veprime praktike në tubacionet dhe kolektorët e naftës e gazit në shfrytëzimin me pompë thellësie. <i>Kriteret e vlerësimit</i> Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">– të skicojë/vizatojë ecurinë e rrjedhjes së naftës nga gryka e pusit në kolektor, në gazndarës, në rezervuarët dhe në stacionin e depove.– të skicojë vendndodhjen e grupit të grumbullimit dhe transportit të naftës e gazit, të pusit, depove, sallës së pompave, etj;– të pastrojë dhe të mirëmbajë pajisjet që shërbejnë për grumbullimin e naftës dhe nyjeve kryesore si saraçineskat, valvolat, ventilat, shkarkuesit e ujit dhe të rërës;– të pastrojë e të mirëmbajë kanalet e grupit dhe pusetat nga uji i ndotur me naftë dhe rërë, apo llumra të tjerë që pengojnë	

- kullimin dhe drenazhimin e ujrave në grupin e prodhimit;
- të masë dhe dokumentojë debitet e puseve;
- të zbatojë rregullat e teknikës së sigurimit dhe të ruajtjes së mjedisit;

Instrumentet e vlerësimit

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RM 3 Nxënësi kryen veprime praktike për trajtimin e naftës në grupet e prodhimit.

Kriteret e vlerësimit

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të rreshtojë mjetet dhe pajisjet sipërfaqësore dhe nëntokësore për proceset e trajtimit të naftës;
- të listojë në kantier operacionet që kryhen për trajtimin e naftës;
- të kryejë procese të veçanta të operacioneve të trajtimit të naftës e gazit;
- të kryejë ndarjen e ujit nga nafta, duke e dekantuar, shkarkuar dhe përgatitur për ta çuar në destinacion;
- të ndjekë operacionert e ndarjes së gazit nga nafta në seperatorë (gazndarës);
- të kryejë ndarjen e rëres nga nafta, dhe ta depozitojë atë në vende të caktuara;
- të mirembajë depot e naftës duke i pastruar dhe lyer me antikorrozivë;
- të zbatojë rregullat e teknikës së sigurimit dhe të ruajtjes së mjedisit;

Instrumentet e vlerësimit

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit

- Ky modul duhet të realizohet në një grup prodhimi të naftës dhe gazit.
- Mësuesi duhet t’ju tregojë nxënësve vendosjen e rezervuarëve dhe pajisjeve të tjera që gjenden në një grup pompimi për të kryer qëllimin që ka grupi.
- Mësuesi duhet t’u tregojë nxënësve funksionet e çdo hallke të grupi, veçanërisht në drejtim të trajtimit të naftës në to.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete të parapërgatitjes dhe të trajtimit të naftës dhe të gazit të nxjerrë. Ata duhet të diskutojnë në lidhje me proceset që kryhen.
- Nxënësit duhet të udhëzohen si t’i mbajnë shënimet në fletoren apo në bllokun e shënimeve.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të vihet theksi te aftësitë vëzhguese, interpretuese dhe vepruese të tyre.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

Për realizimin si duhet të modulit është e nevojshme të shkohet në një grup prodhimi për tu njohur me funksionimin e pjesëve të tij nga pusi, tubacionet, vaskat e dekantimit, ato të grumbullimit, pompat etj. Në ato raste kur është e pamundur të vëzhgohen disa procese pune, të përdoren pankarta me ilustrime të këtyre proceseve.

Mësuesit duhet të përgatitin materiale të shkruara me udhëzime në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.

Nëqoftëse në periudhën e praktikës nuk kryhen disa nga operacionet e parashikuara në modul, atëherë gjithmonë është e mundur të kryhet praktika, por mësuesi i praktikës do të improvizojë situata të ngjashme me operacionet e përshkruara në këtë modul duke përdorur bazën materiale ekzistuese.

4. Moduli “Përpunimi kimik i lëngut larës”

Drejtimi: Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji.
Niveli: II i KSHK
Klasa: 11

<i>PERSHKRUESI I MODULIT</i>		
Titulli dhe kodi	PËRPUNIMI KIMIK I LËNGUT LARËS	(M-35-1299-21)
Qëllimi i Modullit	Një modul që i pajis nxënësit me aftësi praktike për krijimin e një katalogu të dukurive më kryesore gjeologjike.	
Kohëzgjatja e modullit	68 orë mësimore	
Niveli i parapëlqyer për pranim	Nxënësi duhet të ketë përfunduar modulet e kl. 10 të drejtimit “Kërkim, shpim dhe shfrytëzim nafte, gazi dhe uji”.	
Rezultatet e të mësuarit (RM), procedurat e vlerësimit	<p>RM 1 Nxënësi përgatit bazën materiale për përpunimin kimik të lëngut larës. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">– të zgjedhë reagentët në përshtatje me llojin e përpunimit kimik.– të përgatisë paisjet për përpunimin kimik– të zbatojë procedurat dhe rradhën e punës për përpunimin kimik.– të llogarisë sasinë e çdo reagenti për përpunim kimik në përshtatje me recepturat e përpunimit kimik.– të realizojë matjen e sasisë së cdo reagenti për përpunim kimik dhe të përgatisë sasinë përkatëse të reagentit– të llogarisë shpejtësinë e hedhjes së çdo reagenti.– të zbatojë rregullat e sigurisë dhe të mbrojtjes së mjedisit; <p>Instrumentet e vlerësimit</p> <ul style="list-style-type: none">– Vëzhgim me listë kontrolli <p>RM 2 Nxënësi kryen përpunimin kimik të lëngut larës në një vaskë të posaçme. Kriteret e vlerësimit: Nxënësi duhet të jetë i aftë:</p> <ul style="list-style-type: none">– të devijojë rrjedhjen e ujit në linjën e përpunimit kimik;– të përgatisë lëngun larës me densitet të dhënë;– të hedhë reagentin kimik me shpejtësinë e llogaritur;– të verifikojë nëse shpejtësia e hedhjes së reagentit është e duhura dhe të korigjojë këtë shpejtësi;– të depozitojë lëngun larës të përpunuar në vaskën përkatëse;– të kontrollojë parametrat e realizuar nëpërmjet përpunimit kimik;– të hedhë reagentin kimik me shpejtësinë e llogaritur;	

- të verifikojë nëse shpejtësia e hedhjes së reagentit është e duhura;
- të depozitojë lëngun larës të përpunuar në vaskën përkatëse;
- të kontrollojë parametrat e realizuar nëpërmjet përpunimit kimik;
- të zbatojë rregullat e teknikës së sigurimit dhe të ruajtjes së mjedisit;

Instrumentet e vlerësimit:

- Vëzhgim me listë kontrolli.

RM 3 Nxënësi kryen përpunimin kimik gjatë qarkullimit të lëngut larës në pus

Kriteret e vlerësimit:

Nxënësi duhet të jetë i aftë:

- të devijojë rrjedhjen e lëngut larës në linjen e përpunimit kimik dhe pastaj në vaskën e thithjes së pompës;
- të hedhë reagentin kimik me shpejtësinë e llogaritur;
- të verifikojë nëse shpejtësia e hedhjes së reagentit është e duhura dhe të korigjojë këtë shpejtësi;
- të llogarisë kohën e një cikli qarkullimi në pus;
- të mbikqyrë vazhdimin e përpunimit kimik gjatë gjithë ciklit të qarkullimit;
- të kontrollojë parametrat e realizuar nëpërmjet përpunimit kimik;
- të zbatojë rregullat e teknikës së sigurimit dhe të ruajtjes së mjedisit;

Instrumentet e vlerësimit

- Vëzhgim me listë kontrolli.

Udhëzime për zbatimin e modulit

Ky modul duhet të realizohet në një sondë shpimi në procesin e rregullt të shpimit të pusit të çfarëdo thellësie të jetë.

- Mësuesi duhet t’ju tregojë nxënësve në sondë kanalet e qarkullimit si dhe pajisjet e pastrimit të lëngut larës që vendosen në to.
- Mësuesi duhet t’ju tregojë nxënësve ku dhe si ndërhyhet në kanalet e qarkullimit për të bërë devijimin e rrymës së lëngut larës për të kryer përpunimin kimik të tij.
- Nxënësit duhet të angazhohen në veprimtari konkrete për parapërgatitjen dhe përpunimin kimik të lëngut larës.
- Ata duhet të diskutojnë në lidhje me proceset që kryhen.
- Nxënësit duhet të udhëzohen si t’i mbajnë shënimet në fletoren apo në bllokun e shënimeve.
- Gjatë vlerësimit të nxënësve, duhet të vihet theksi te aftësitë vëzhguese, interpretuese dhe vepruese të tyre.

Kushtet e domosdoshme për realizimin e modulit

Për realizimin si duhet të modulit është e nevojshme të shkohet në një sondë shpimi.

Nëqoftëse gjatë kohës së praktikës nuk gjëndet ndonjë sondë shpimi në proces të rregullt (shpim) atëherë mësuesi i praktikës mund të

realizojë programin e këtij moduli në një kohë të përshtatshme për shkollën dhe ndërmarjen / kompaninë / shoqërinë e shpimit.
Në ato raste kur është e pamundur të vëzhgohen disa procese pune, të përdoren pankarta me ilustrime të këtyre proceseve.
Mësuesit duhet të përgatitin materiale të shkruara me udhëzime në mbështetje të çështjeve që trajtohen në modul.
