

Қазақстан Республикасы  
Білім және ғылым министрінің  
2017 жылғы \_\_\_\_\_  
№ \_\_\_\_\_ 55-қосымша

Техникалық және кәсіптік білім берудің  
ҮЛГІЛІК ОҚУ ЖОСПАРЫ

Білім беру коды және бейіні: 0700000 – Геология, тау кен өндірісі және пайдалы қазбаларды өндіру  
Мамандығы: 0704000 - Геофизикалық тәсілдер мен пайдалы қазбаларды іздеу және барлау  
Біліктілік\*: 070402 2 - Каротаждық стансаның машинисі  
070404 2 - Геофизикалық жұмыстар жұмысшысы  
070406 3 - Техник-геофизик

Оқыту нысаны: күндізгі  
Оқытудың нормативтік мерзімі: 1 жыл 10 ай;  
2 жыл 10 ай; 3 жыл 10 ай  
негізгі орта білім базасында

| Индексі                              | Циклдер,<br>пәндер/модульдер, практикалар атауы | Бақылау нысаны |       |                | Оқу уақытының көлемі (сағат) |                 |   |  | Семестрлер бойынша бөлу**** |     |
|--------------------------------------|---|----------------|-------|----------------|------------------------------|-----------------|---|--|-----------------------------|-----|
|                                      |   | Емтихан        | Сынақ | Бақылау жұмысы | Барлы ғы                     | Оның ішінде:    |   |  |                             |     |
|                                      |   |                |       |                |                              | Теориялық оқыту | Зертханалық практикалық жұмыстар, курстық жобалар және жұмыстар | Өндірістік оқыту және/немесе кәсіптік практика |                             |     |
| 1                                    | 2   | 3              | 4     | 5              | 6                            | 7               | 8   | 9  | 10                          |     |
| Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі |   |                |       |                |                              |                 |   |  |                             |     |
| ЖБП                                  | Жалпы білім беретін пәндер**                    | +              | +     | +              | 1448                         |                 |   |  |                             | 1-3 |

|         |   |   |   |   |      |     |     |     |     |
|---------|---|---|---|---|------|-----|-----|-----|-----|
| БМ      | Базалық модульдер   |   |   |   | 352  | 14  | 338 |     | 3-6 |
| БМ 01   | Кәсіптік қызмет аясында кәсіптік лексиканы қолдану                                      |   | + | + | +    |     | +   |     |     |
| БМ 02   | Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жасау   |   | + | + | +    | +   | +   |     |     |
| БМ 03   | Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру  | + | + |   | +    |     | +   |     |     |
|         | «070404 2 - Геофизикалық жұмыстар жұмысшысы» біліктілігі                                |   |   |   |      |     |     |     |     |
| КМ      | Кәсіптік модульдер  |   |   |   | 988  | 250 | 198 | 540 | 3-4 |
| КМ 01   | Геофизикалық жұмыстарды қауіпсіз жүргізуге заңнама мен талаптарды сақтау.               | + |   | + | +    | +   | +   |     |     |
| КМ 02   | Геофизикалық жұмыстар үшін бақылау және геологиялық негіздеме жүйелерін дайындау.       | + | + | + | +    | +   | +   | +   |     |
| КМ 03   | Зерттеудің жер үсті, геофизикалық әдістерімен алқаптық жұмыстарды өткізу                |   | + | + | +    | +   | +   |     |     |
| КМ 04   | Геофизикалық аппаратураларды зерттеу  |   | + | + | +    |     |     | +   |     |
| КМ 05   | Геофизикалық жұмыстарда жұмыскердің тиісті біліктілігі жұмыстарын орындау               | + | + | + | +    |     |     | +   |     |
| БҰАМ 01 | Білім беру ұйымдары анықтайтын модульдер  |   |   |   | +    |     |     |     |     |
| АА 01   | Аралық аттестаттау  |   |   |   | 144  |     |     |     |     |
| ҚА 01   | Қорытынды аттестаттау   |   |   |   | 36   |     |     |     |     |
|         | «070402 2 - Каротаждық стансаның машинисі" біліктілігі                                  |   |   |   |      |     |     |     |     |
| КМ      | Кәсіптік модульдер  |   |   |   | 1244 | 436 | 268 | 540 | 4-6 |
| КМ 06   | Каротаждық жұмыстарды өткізу үшін геологиялық негіздеме дайындығын орындау              | + | + | + | +    | +   | +   |     |     |
| КМ 07   | Зерттеудің алқаптық ұңғымалық геофизикалық әдістерін дайындауды және өткізуді орындау . | + | + | + | +    | +   | +   |     |     |
| КМ 08   | Каротажды өткізу үшін аппаратурасын зерттеу.  | + | + | + | +    | +   | +   | +   |     |
| КМ 09   | Геофизикалық аппаратураларды жөндеу және күйге  |   | + | + | +    |     |     | +   |     |

|  |  |   |   |   |      |     |     |     |     |
|--|--|---|---|---|------|-----|-----|-----|-----|
|  | келтіру бойынша жұмыстарды өткізу  |   |   |   |      |     |     |     |     |
| КМ 010   | Кәсіптік геофизикалық жұмыстарды өткізу  |   | + | + | +    | +   |     | +   |     |
| КМ 011   | Жұмыс лауазымында өндірістік бөлімшеде жұмыс жасау   |   | + | + | +    |     |     | +   |     |
| БҰАМ 02  | Білім беру ұйымдары анықтайтын модульдер   |   |   |   | +    |     |     |     | 3-6 |
| АА 02  | Аралық аттестаттау   |   |   |   | 72   |     |     |     |     |
| ҚА 02  | Қорытынды аттестаттау  |   |   |   | 36   |     |     |     |     |
| Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны |  |   |   |   | 4320 |     |     |     |     |
| Орта буын маманы   |  |   |   |   |      |     |     |     |     |
|  | «070406 3 - Техник-геофизик» біліктілігі   |   |   |   |      |     |     |     |     |
| БМ   | Базалық модульдер  |   |   |   | 248  | 180 | 68  |     | 7-8 |
| БМ 03  | Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру   | + | + |   | +    | +   | +   |     |     |
| БМ 04  | Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану              |   | + |   | +    | +   |     |     |     |
| БМ 05  | Кәсіптік қызметте экономиканың базалық білімдерін қолдану  |   | + |   | +    | +   |     |     |     |
| КМ   | Кәсіптік модульдер   |   |   |   | 868  | 232 | 168 | 468 | 7-8 |
| КМ 012   | Геофизикалық жұмыстарды өткізуге жобалық құжаттамаларды құрастыру.   | + | + | + | +    | +   | +   |     |     |
| КМ 013   | Зерттеудің жер үсті, ұңғымалық, жер асты теңіз және аэрогеофизикалық әдістерімен алқаптық жұмыстарын өткізу. | + | + | + | +    | +   | +   | +   |     |
| КМ 014   | Геофизикалық зерттеулердің нәтижелерін түсіндіру және камералды өңдеуді орындау.                             | + | + | + | +    | +   | +   |     |     |
| КМ 015   | Дипломдық жобасын орындауды және материалды жинауды өткізу.  |   | + |   | +    |     |     | +   |     |
| БҰАМ 03  | Білім беру ұйымдары анықтайтын модульдер   |   |   |   | +    |     |     |     | 7-8 |

|  |                         |                                       |  |  |      |  |  |  |  |
|--|-------------------------|---------------------------------------|--|--|------|--|--|--|--|
| ДЖ 01  | Дипломдық жобалау***    |                                       |  |  | 216  |  |  |  |  |
| АА 03  | Аралық аттестаттау      |                                       |  |  | 72   |  |  |  |  |
| ҚА 03  | Қорытынды аттестаттау   |                                       |  |  | 36   |  |  |  |  |
| Орта буын маманы деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны |                         |                                       |  |  | 1440 |  |  |  |  |
|  | Міндетті оқытуға жиыны  |                                       |  |  | 5760 |  |  |  |  |
| К  | Консультациялар         | оқу жылы үшін 100 сағаттан артық емес |  |  |      |  |  |  |  |
| Ф  | Факультативтік сабақтар | аптасына 4 сағаттан артық емес        |  |  |      |  |  |  |  |
|  | Барлығы:                |                                       |  |  | 6588 |  |  |  |  |

Ескерту:

\* Берілген мамандықтың басқа біліктіліктеріне оқу мекемесі ұқсас тәсілдеме қолданылып жұмыс оқу жоспарларын әзірлейді.

\*\* ЖБП модульдерге кіріктірілуі мүмкін.

\*\*\* Оқу мекеменің қалауы бойынша дипломдық жобалау сағаттары кәсіптік модульдерге бөлінеді.

\*\*\*\* Семестр бойынша бөлінуі оқу мекеменің қалауы бойынша өзгеруі мүмкін.

ЖБП - жалпы білім беру пәндері;

БМ - базалық модульдер;

КМ - кәсіптік модульдер;

БҰАП - білім беру ұйымы анықтайтын пәндер;

ДЖ - дипломдық жобалау;

АА - аралық аттестаттау;

ҚА - қорытынды аттестаттау;

К - консультациялар;

Ф - факультативтер.

Қазақстан Республикасы  
Білім және ғылым министрінің  
2017 жылғы \_\_\_\_\_  
№ \_\_\_\_\_ 56-қосымша

Техникалық және кәсіптік білім берудің  
ҮЛГІЛІК ОҚУ ЖОСПАРЫ

Білім беру коды және бейіні: 0700000 – Геология, тау кен өндірісі және пайдалы қазбаларды өндіру  
Мамандығы: 0704000 - Геофизикалық тәсілдер мен пайдалы қазбаларды іздеу және барлау  
Біліктілік\*: 070402 2 - Каротаждық стансаның машинисі  
070404 2 - Геофизикалық жұмыстар жұмысшысы  
070406 3 - Техник-геофизик

Оқыту нысаны: күндізгі  
Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай;  
1 жыл 10 ай; 2 жыл 10 ай  
негізгі орта білім базасында

| Индексі                                     | Циклдер,<br>пәндер/модульдер, практикалар атауы | Бақылау нысаны |       |                | Оқу уақытының көлемі (сағат) |                 |   |  | Семестрлер бойынша бөлу*** |
|---|---|----------------|-------|----------------|------------------------------|-----------------|---|--|----------------------------|
|   |   | Емтихан        | Сынақ | Бақылау жұмысы | БАРЛЫҒЫ                      | Оның ішінде:    |   |  |                            |
|   |   |                |       |                |                              | Теориялық оқыту | Зертханалық-практикалық жұмыстар, курстық жобалар және жұмыстар | Өндірістік оқыту және/немесе кәсіптік практика |                            |
| 1   | 2   | 3              | 4     | 5              | 6                            | 7               | 8   | 9  | 10                         |
| <b>Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі</b> |   |                |       |                |                              |                 |   |  |                            |
| БМ  | Базалық модульдер                               |                |       |                | 432                          | 94              | 338   |  | 1-4                        |

|         |   |   |   |   |      |     |     |     |     |
|---------|---|---|---|---|------|-----|-----|-----|-----|
| БМ 01   | Кәсіптік қызмет аясында кәсіптік лексиканы қолдану                                      |   | + | + | +    |     | +   |     |     |
| БМ 02   | Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жасау   |   | + | + | +    | +   | +   |     |     |
| БМ 03   | Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру  |   | + |   | +    | +   | +   |     |     |
| БМ06    | Қазақстанның тарихын, әлемдік қауымдастықтағы рөлі мен орнын түсіну                     |   |   |   | +    | +   |     |     |     |
|         | «070404 2 - Геофизикалық жұмыстар жұмысшысы» біліктілігі                                |   |   |   |      |     |     |     |     |
| КМ      | Кәсіптік модульдер  |   |   |   | 988  | 250 | 198 | 540 | 1-2 |
| КМ 01   | Геофизикалық жұмыстарды қауіпсіз жүргізуге заңнама мен талаптарды сақтау.               | + | + | + | +    | +   | +   |     |     |
| КМ 02   | Геофизикалық жұмыстар үшін бақылау және геологиялық негіздеме жүйелерін дайындау.       | + | + | + | +    | +   | +   | +   |     |
| КМ 03   | Зерттеудің жер үсті, геофизикалық әдістерімен алқаптық жұмыстарды өткізу                |   | + | + | +    | +   | +   |     |     |
| КМ 04   | Геофизикалық аппаратураларды зерттеу  |   | + | + | +    |     |     | +   |     |
| КМ 05   | Геофизикалық жұмыстарда жұмыскердің тиісті біліктілігі жұмыстарын орындау               | + | + | + | +    |     |     | +   |     |
| БҰАМ 01 | Білім беру ұйымдары анықтайтын модульдер  |   |   |   | +    |     |     |     |     |
| АА 01   | Аралық аттестаттау  |   |   |   | 72   |     |     |     |     |
| ҚА 01   | Қорытынды аттестаттау   |   |   |   | 36   |     |     |     |     |
|         | «070402 2 - Каротаждық стансалар машинисі» біліктілігі                                  |   |   |   |      |     |     |     |     |
| КМ      | Кәсіптік модульдер  |   |   |   | 1244 | 436 | 268 | 540 | 3-4 |
| КМ 06   | Каротаждық жұмыстарды өткізу үшін геологиялық негіздеме дайындығын орындау              | + | + | + | +    | +   | +   |     |     |
| КМ 07   | Зерттеудің алқаптық ұңғымалық геофизикалық әдістерін дайындауды және өткізуді орындау . | + | + | + | +    | +   | +   |     |     |
| КМ 08   | Каротажды өткізу үшін аппаратурасын зерттеу.  | + | + | + | +    | +   | +   | +   |     |
| КМ 09   | Геофизикалық аппаратураларды жөндеу және күйге  |   | + | + | +    |     |     | +   |     |

|  |  |   |   |   |      |     |     |     |     |
|--|--|---|---|---|------|-----|-----|-----|-----|
|  | келтіру бойынша жұмыстарды өткізу  |   |   |   |      |     |     |     |     |
| КМ 010   | Кәсіптік геофизикалық жұмыстарды өткізу  |   | + | + | +    | +   |     | +   |     |
| КМ 011   | Жұмыс лауазымында өндірістік бөлімшеде жұмыс жасау   |   | + | + | +    |     |     | +   |     |
| БҰАМ 02  | Білім беру ұйымдары анықтайтын модульдер   |   |   |   | +    |     |     |     |     |
| АА 02  | Аралық аттестаттау   |   |   |   | 72   |     |     |     |     |
| ҚА 02  | Қорытынды аттестаттау  |   |   |   | 36   |     |     |     |     |
| Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны |  |   |   |   | 2880 |     |     |     |     |
| Орта буын маманы   |  |   |   |   |      |     |     |     |     |
| «0704063 - Техник-геофизик» біліктілігі                          |  |   |   |   |      |     |     |     |     |
| БМ   | Базалық модульдер  |   |   |   | 244  | 180 | 64  |     | 5-6 |
| БМ 03  | Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру   | + | + |   | +    | +   | +   |     |     |
| БМ 04  | Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану              | + | + |   | +    | +   |     |     |     |
| БМ 05  | Кәсіптік қызметте экономиканың базалық білімдерін қолдану  |   | + |   | +    | +   |     |     |     |
| КМ   | Кәсіптік модульдер   |   |   |   | 836  | 222 | 146 | 468 | 5-6 |
| КМ 012   | Геофизикалық жұмыстарды өткізуге жобалық құжаттамаларды құрастыру.   | + | + | + | +    | +   | +   |     |     |
| КМ 013   | Зерттеудің жер үсті, ұңғымалық, жер асты теңіз және аэрогеофизикалық әдістерімен алқаптық жұмыстарын өткізу. | + | + | + | +    | +   | +   | +   |     |
| КМ 014   | Геофизикалық зерттеулердің нәтижелерін түсіндіру және камералды өңдеуді орындау.                             | + | + | + | +    | +   | +   |     |     |
| КМ 015   | Дипломдық жобасын орындауды және материалды жинауды өткізу.  |   | + |   | +    |     |     | +   |     |
| БҰАМ 03  | Білім беру ұйымдары анықтайтын модульдер   |   |   |   | +    |     |     |     |     |
| ДЖ 01  | Дипломдық жобалау**  |   |   |   | 216  |     |     |     |     |

|  |                         |                                       |  |  |      |  |  |  |  |
|--|-------------------------|---------------------------------------|--|--|------|--|--|--|--|
| АА 03  | Аралық аттестаттау      |                                       |  |  | 72   |  |  |  |  |
| ҚА 03  | Қорытынды аттестаттау   |                                       |  |  | 72   |  |  |  |  |
| Орта буын маманы деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны |                         |                                       |  |  | 1440 |  |  |  |  |
|  | Міндетті оқытуға жиыны  |                                       |  |  | 4320 |  |  |  |  |
| К  | Консультациялар         | оқу жылы үшін 100 сағаттан артық емес |  |  |      |  |  |  |  |
| Ф  | Факультативтік сабақтар | аптасына 4 сағаттан артық емес        |  |  |      |  |  |  |  |
|  | Барлығы:                |                                       |  |  | 4960 |  |  |  |  |

Ескерту:

\* Берілген мамандықтың басқа біліктіліктеріне оқу мекемесі ұқсас тәсілдеме қолданылып жұмыс оқу жоспарларын әзірлейді.

\*\* Оқу мекеменің қалауы бойынша дипломдық жобалау сағаттары кәсіптік модульдерге бөлінеді.

\*\*\* Семестр бойынша бөлінуі мекеменің қалауы бойынша өзгеруі мүмкін.

БМ - базалық модульдер;

КМ - кәсіптік модульдер;

БҰАП - білім беру ұйымы анықтайтын пәндер;

ДЖ - дипломдық жобалау;

АА - аралық аттестаттау;

ҚА - қорытынды аттестаттау;

К - консультациялар;

Ф - факультативтер.



Қазақстан Республикасы  
Білім және ғылым министрінің  
2017 жылғы \_\_\_\_\_  
№ \_\_\_\_\_ 57-қосымша

Техникалық және кәсіптік білім берудің  
ҮЛГІЛІК ОҚУ ЖОСПАРЫ

Білім беру коды және бейіні: 0700000 – Геология, тау кен өндірісі және пайдалы қазбаларды өндіру  
Мамандығы: 0704000 - Геофизикалық тәсілдер мен пайдалы қазбаларды іздеу және барлау  
Біліктілік: 070402 2 - Каротаждық стансаның машинисі  
070404 2 - Геофизикалық жұмыстар жұмысшысы  
070406 3 - Техник-геофизик

| Базалық және кәсіптік құзыреттер                         | Модульдің атауы   | Модульге қысқаша шолу  | Оқыту нәтижелері және бағалаудың өлшемшарттары   | Модульді қалыптастырушы пәндер                                 |  |
|--|---|--|--|--|--|
| <b>Базалық модульдер</b>                                 |   |  |  |  |  |
| БҚ 1. Кәсіптік қызмет аясында кәсіптік лексиканы қолдану | БМ 01. Кәсіптік қызмет аясында кәсіптік лексиканы қолдану | Бұл модуль кәсіби қызметте қазақ (орыс) және шетел тілінде ауызша және жазбаша түрде қарым-қатынас жасауға қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар іскерлік қазақ (орыс) және шетел тілінің және кәсіби лексиканың негіздерін меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу | Оқыту нәтижесі: 1) Өзінің кәсіптік қызметі саласында тілдесу үшін қазақ (орыс) және шетел тіліндегі грамматика мен терминологияны меңгеру. | Кәсіптік қазақ (орыс) тілі Кәсіптік шетел тілі                 |  |
|  |   |  | Бағалаудың өлшемшарттары:  |  | 1. Кәсіптік қатынасу үшін қажетті мамандық бойынша лексика-грамматикалық материалды меңгереді.<br>2. Мамандығы бойынша терминологияны қолданады. |
|  |   |  | Оқыту нәтижесі: 2) Кәсіби бағыттағы мәтіндерді аудару (сөздікпен) техникасын меңгеру.  |  |  |
|  |   |  | Бағалаудың өлшемшарттары:  | 1. Кәсіби бағыттағы мәтіндерді оқиды және аударды (сөздікпен); |  |

|  |   |  |   |  |  |  |   |  |  |  |
|--|---|--|---|--|--|--|---|--|--|--|
|  |   | <p>кезінде білім алушылар кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару үшін (сөздікпен) қажетті қазақ (орыс) және шетел тілінің лексикалық және грамматикалық минимумын меңгеруі тиіс.</p>  | <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1155 156 1339 196">тары:</td> <td data-bbox="1339 156 1780 196"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1155 196 1780 308">Оқыту нәтижесі: 3) Қазақ (орыс) және шетел тіліндегі кәсіби диалогтік сөйлеу тілін енгізу.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1155 308 1339 526">Бағалаудың өлшемшарттары:</td> <td data-bbox="1339 308 1780 526"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жағдайға байланысты қисынды және ретті пікір айта алады.</li> <li>2. Кәсіби қарым-қатынас үдерісінде диалог жүргізе біледі.</li> </ol> </td> </tr> </table>  | тары:  |  | Оқыту нәтижесі: 3) Қазақ (орыс) және шетел тіліндегі кәсіби диалогтік сөйлеу тілін енгізу. |   | Бағалаудың өлшемшарттары:                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жағдайға байланысты қисынды және ретті пікір айта алады.</li> <li>2. Кәсіби қарым-қатынас үдерісінде диалог жүргізе біледі.</li> </ol> |  |
| тары:  |   |  |   |  |  |  |   |  |  |  |
| Оқыту нәтижесі: 3) Қазақ (орыс) және шетел тіліндегі кәсіби диалогтік сөйлеу тілін енгізу.   |   |  |   |  |  |  |   |  |  |  |
| Бағалаудың өлшемшарттары:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жағдайға байланысты қисынды және ретті пікір айта алады.</li> <li>2. Кәсіби қарым-қатынас үдерісінде диалог жүргізе біледі.</li> </ol>  |  |   |  |  |  |   |  |  |  |
| <p>БҚ 2. Іс қағаздарын мемлекеттік тілде құрастыру және ресімдеу</p>   | <p>БМ 02. Мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыру</p>   | <p>Мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыруға және рәсімдеуге қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: мемлекеттік тілде іс жүргізу негіздерін; іскерлік құжаттарды жасау тәсілдері мен функцияларын; құжаттардың жіктелуін, тасымалдағыштар, мақсатын, құрамдас бөліктерін, рәсімдеу ережелерін меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: компьютерлік технологияларды қолдана отырып, кәсіптік</p> | <table border="1"> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1155 531 1780 683">Оқыту нәтижесі: 1) Компьютерлік технологияларды қолдана отырып, ұйымдық-өкімдік және ақпараттық-анықтамалық құжаттармен жұмыс істеу.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1155 683 1339 1414">Бағалаудың өлшемшарттары:</td> <td data-bbox="1339 683 1780 1414"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Құжаттардың түрлері мен жіктелуін сипаттайды.</li> <li>2. Құжаттардың ақпараттық және коммуникативтік функциясын түсінеді.</li> <li>3. Құжаттардың құрылымын анықтайды.</li> <li>4. Қызметтік құжаттардың негізгі деректемелерін қолданады.</li> <li>5. Құжаттың мәтініне қойылатын талаптарды сақтайды.</li> <li>6. Компьютерлік технологияларды қолдана отырып, ұйымдық-өкімдік және ақпараттық-анықтамалық құжаттармен жұмыс жасайды.</li> </ol> </td> </tr> </table> | Оқыту нәтижесі: 1) Компьютерлік технологияларды қолдана отырып, ұйымдық-өкімдік және ақпараттық-анықтамалық құжаттармен жұмыс істеу. |  | Бағалаудың өлшемшарттары:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Құжаттардың түрлері мен жіктелуін сипаттайды.</li> <li>2. Құжаттардың ақпараттық және коммуникативтік функциясын түсінеді.</li> <li>3. Құжаттардың құрылымын анықтайды.</li> <li>4. Қызметтік құжаттардың негізгі деректемелерін қолданады.</li> <li>5. Құжаттың мәтініне қойылатын талаптарды сақтайды.</li> <li>6. Компьютерлік технологияларды қолдана отырып, ұйымдық-өкімдік және ақпараттық-анықтамалық құжаттармен жұмыс жасайды.</li> </ol> | <p>Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу</p> |  |  |
| Оқыту нәтижесі: 1) Компьютерлік технологияларды қолдана отырып, ұйымдық-өкімдік және ақпараттық-анықтамалық құжаттармен жұмыс істеу. |   |  |   |  |  |  |   |  |  |  |
| Бағалаудың өлшемшарттары:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Құжаттардың түрлері мен жіктелуін сипаттайды.</li> <li>2. Құжаттардың ақпараттық және коммуникативтік функциясын түсінеді.</li> <li>3. Құжаттардың құрылымын анықтайды.</li> <li>4. Қызметтік құжаттардың негізгі деректемелерін қолданады.</li> <li>5. Құжаттың мәтініне қойылатын талаптарды сақтайды.</li> <li>6. Компьютерлік технологияларды қолдана отырып, ұйымдық-өкімдік және ақпараттық-анықтамалық құжаттармен жұмыс жасайды.</li> </ol> |  |   |  |  |  |   |  |  |  |

|   |  |  |  |               |
|---|--|--|--|---------------|
|   |  | қызметте қажетті қызметтік құжаттарды мемлекеттік тілде құрастыруы тиіс.   | Оқыту нәтижесі: 2) Еңбек қатынастарын реттейтін құжаттарды мемлекеттік тілде жасау.<br>Бағалаудың өлшемшарттары:<br>1. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексіне сәйкес, еңбек қатынастарын реттейтін құжаттар туралы білімі бар.<br>2. Еңбек шартының қажетті талаптары туралы ақпаратты меңгереді.<br>3. Түйіндемені, өмірбаянды, мінездемені, өтінішті, арызды, сенімхатты, қолхатты мемлекеттік тілде құрастырады.   |               |
| БҚ 3. Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру | БМ 03. Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру | Бұл модуль жеке қасиеттерді және олармен байланысты қабілеттерді жетілдіру үшін қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды.<br>Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психофизиологиялық негіздерін, жеке және спорттық өзін-өзі жетілдіру негіздерін, салауатты өмір салтының негіздерін | Оқыту нәтижесі: 1) Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау.<br>Бағалаудың өлшемшарттары:<br>1. Салауатты өмір салты негіздері мен мәдениетін ұғынады.<br>2. Бұлшық етке жүктеме түскен кездегі тыныс алу, қан айналым және энергиямен қамтамасыз ету жүйелері қызметінің физиологиялық негіздерін сипаттайды.<br>3. Жалпы дене дайындығы бойынша жаттығулар кешенін орындайды.<br>4. Күнделікті өмірде салауатты өмір салты мәдениетін сақтайды. | Дене тәрбиесі |

|  |  |  |   |                           |  |            |  |  |
|--|--|--|---|---------------------------|--|------------|--|--|
|  |  | <p>меңгеруі тиіс.<br/>Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: қозғалыс қабілеттері мен дағдыларын ұдайы жетілдіру жағдайында денсаулықты нығайтуы; кәсіби тұрғыда маңызды физикалық және психомоторлық қабілеттерді дамытуы; өзін-өзі бақылау және ағзаның функционалдық жай-күйін бағалау дағдыларын меңгеруі тиіс.</p> | <p>Оқыту нәтижесі: 2) Физикалық қасиеттерді және психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.</p> <table border="1" data-bbox="1149 268 1789 826"> <tr> <td data-bbox="1149 268 1339 826">Бағалаудың өлшемшарттары:</td> <td data-bbox="1339 268 1789 826"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Командалық спорттық ойын қағидаларын сақтайды.</li> <li>2. Денет тәрбиесі жүктемесінің негіздерін және оны реттеу тәсілдерін сипаттайды.</li> <li>3. Жаттығуларды орындау техникасын меңгереді.</li> <li>4. Үйренген ойын тәсілдері мен жеке тактикалық міндеттерді оқу ойынында қолданады.</li> <li>5. Бағдарламада көзделген бақылау нормативтері мен тестілерін орындайды.</li> </ol> </td> </tr> </table>   | Бағалаудың өлшемшарттары: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Командалық спорттық ойын қағидаларын сақтайды.</li> <li>2. Денет тәрбиесі жүктемесінің негіздерін және оны реттеу тәсілдерін сипаттайды.</li> <li>3. Жаттығуларды орындау техникасын меңгереді.</li> <li>4. Үйренген ойын тәсілдері мен жеке тактикалық міндеттерді оқу ойынында қолданады.</li> <li>5. Бағдарламада көзделген бақылау нормативтері мен тестілерін орындайды.</li> </ol> |            |  |  |
| Бағалаудың өлшемшарттары:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Командалық спорттық ойын қағидаларын сақтайды.</li> <li>2. Денет тәрбиесі жүктемесінің негіздерін және оны реттеу тәсілдерін сипаттайды.</li> <li>3. Жаттығуларды орындау техникасын меңгереді.</li> <li>4. Үйренген ойын тәсілдері мен жеке тактикалық міндеттерді оқу ойынында қолданады.</li> <li>5. Бағдарламада көзделген бақылау нормативтері мен тестілерін орындайды.</li> </ol> |  |   |                           |  |            |  |  |
| БҚ 4. Құқықтық негіздерді түсіну, өзін және өзінің қоғамдағы орнын сезіну, | БМ 04. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін  | Бұл модуль әлемнің философиялық бейнесін зерттеу, мәдениеттің болмысы мен арналуын   | <p>Оқыту нәтижесі: 3) Жарақаттану және жазатайым оқиғалар кезінде дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету.</p> <table border="1" data-bbox="1149 938 1789 1345"> <tr> <td data-bbox="1149 938 1339 1345">Бағалаудың өлшемшарттары:</td> <td data-bbox="1339 938 1789 1345"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дене тәрбиесі жаттығуларымен айналысу кезінде жарақаттардың туындау себептерін, жарақаттанудың алдын алу тәсілдерін түсінеді.</li> <li>2. Жарақаттар кезінде дәрігерге дейінгі көмек көрсетеді.</li> </ol> </td> </tr> </table> <p>Оқыту нәтижесі: 1) Жалпы философиялық мәселелерді жақсы білу.</p> <table border="1" data-bbox="1149 1345 1789 1420"> <tr> <td data-bbox="1149 1345 1339 1420">Бағалаудың</td> <td data-bbox="1339 1345 1789 1420">1. Негізгі философиялық ұғымдарды меңгереді.</td> </tr> </table> | Бағалаудың өлшемшарттары: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дене тәрбиесі жаттығуларымен айналысу кезінде жарақаттардың туындау себептерін, жарақаттанудың алдын алу тәсілдерін түсінеді.</li> <li>2. Жарақаттар кезінде дәрігерге дейінгі көмек көрсетеді.</li> </ol>   | Бағалаудың | 1. Негізгі философиялық ұғымдарды меңгереді. | Философия негіздері<br>Мәдениеттану<br>Құқық негіздері<br>Әлеуметтану және |
| Бағалаудың өлшемшарттары:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дене тәрбиесі жаттығуларымен айналысу кезінде жарақаттардың туындау себептерін, жарақаттанудың алдын алу тәсілдерін түсінеді.</li> <li>2. Жарақаттар кезінде дәрігерге дейінгі көмек көрсетеді.</li> </ol>   |  |   |                           |  |            |  |  |
| Бағалаудың   | 1. Негізгі философиялық ұғымдарды меңгереді.   |  |   |                           |  |            |  |  |

|   |   |   |   |  |                             |
|---|---|---|---|--|-----------------------------|
| <p>әлеуметтік, саяси, этникалық, конфессиялық және мәдени айырмашылықтарды төзімділікпен қабылдау</p> | <p>әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану</p> | <p>түсіну; азаматтық құқықтар мен міндеттерді сақтау; қоғамның даму заңдылықтары мен перспективаларын, қазіргі замандағы әлемнің әлеуметтік-саяси үдерістердің даму үрдістерін түсіну негізінде ойлау мәдениетін қалыптастыруға қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: негізгі философиялық ұғымдарды және заңдылықтарды; мәдениеттерді, діндерді және өркениетті; мемлекеттік құқықтық қарым-қатынастар мен құбылыстардың жүйесін; азаматтар мен қоғамдағы саясаттың басқа да субъектілерінің өзара қарым-қатынастары жүйесінің жұмысын меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар:</p> | <p>өлшемшарттары:</p>   | <p>2. Философия тарихындағы таным үдерісінің мәнін және таным үдерісіне әр түрлі пікірлерді түсінеді.<br/>3. "Диалектика", "диалектика заңдары", "тұрмыс", "материя", "қозғалыс", "кеңістік және уақыт" ұғымдарының мәндерін сипаттайды.<br/>4. Философияның негізгі категорияларының мәні мен өзара байланысын анықтайды.<br/>5. Әлемнің ғылыми, философиялық және діни көріністерінің ерекшеліктерін түсінеді.</p> | <p>саясаттану негіздері</p> |
|   |   |   | <p>Оқыту нәтижесі: 2) Адам өмірінде еркіндік пен жауапкершілік, материалдық және рухани құндылықтар сияқты философиялық санаттардың арақатынасын анықтау.</p> |  |                             |
|   |   |   | <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>  | <p>1. Тұлғаның өмірдің, мәдениеттің және қоршаған табиғи ортаның сақталуына жауапкершілік деңгейін сезінеді.<br/>2. Ғылымның, техника мен технологиялардың дамуымен және пайдаланылуымен байланысты әлеуметтік және этикалық проблемалардың мәнін түсінеді.<br/>3. Адам өміріндегі материалдық және рухани</p>   |                             |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>негізгі философиялық ұғымдарға сүйенуі; философияның негізгі мәселесі мен диалектика заңдарын түсінуі; әлемдік өрнениеттегі Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің рөлі мен орнын талдауы; жалпы адамгершілік-адами құндылықтар мен гуманистік дүниетаным негізінде толеранттылық таныта білуі; адам баласын жек көрушілік, экстремистік, радикалдық және террористік идеологияларды мойындамауы; құқық нормаларын сақтауы; әлеуметтік өзара қарым-қатынастар барысында қалыптасатын әлеуметтік және саяси қатынастар жүйесінде бейімделуі тиіс.</p> |  | <p>құндылықтардың қатынасы туралы жеке пікірін тұжырымдайды.<br/>4. Өмір шындығы мен мәні туралы әр түрлі пікірлерді талдайды, осы түсініктерге қатысты өз пікірін қалыптастырады.</p>   |  |
|  |  |  | <p>Оқыту нәтижесі: 3) Қазақстан Республикасы халқы мәдениетінің әлемдік өркениеттегі рөлі мен орнын түсіну.</p>                                      |  |  |
|  |  |  | <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отандық мәдениеттің тарихын, дәстүрлі қазақ мәдениетінің құндылықтарын біледі.</li> <li>2. Қазақстан Республикасы халқы мәдениетінің әлемдік өркениеттегі рөлі мен орнын түсінеді.</li> <li>3. Тәуелсіз Қазақстанның мәдени жетістіктерін сипаттайды.</li> </ol> |  |
|  |  |  | <p>Оқыту нәтижесі: 4) Толеранттылықты және белсенді тұлғалық көзқарасты қалыптастыратын моралдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну.</p> |  |  |
|  |  |  | <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өртүрлі мәдениеттер мен өркениеттердің нысандарын және түрлерін, тарихын сипаттайды.</li> <li>2. Әлемдік және дәстүрлі діндердің тарихын біледі және қазіргі жағдайын түсінеді.</li> <li>3. Экстремисттік, радикалдық</li> </ol>                                 |  |

|  |  |                                      |   |  |
|--|--|--------------------------------------|---|--|
|  |  |                                      | және террористтік идеологияны ажырата алады.<br>4. Әлеуметтік, этникалық, конфессиялық және мәдени ерекшеліктерді толеранттылықпен қабылдайды.  |  |
|  |  |                                      | Оқыту нәтижесі: 5) Құқық және мемлекеттік-құқықтық құбылыстар туралы негізгі ұғымдарды білу.  |  |
|  |  | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары: | 1. Құқықтың мәнісін және негізгі белгілерін түсінеді.<br>2. Заңдылық және құқықтық тәртіп ұғымын біледі және қағидаттарын сақтайды.   |  |
|  |  |                                      | Оқыту нәтижесі: 6) Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгереді.   |  |
|  |  | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары: | 1. Қазақстан Республикасы Конституциясының ережелеріне сәйкес азаматтың жеке тұлғалық қалыптасуының құқықтық мәртебесін түсінеді.<br>2. Әкімшілік реттеу әдістерін сипаттайды.<br>3. Әкімшілік және сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтар үшін жауапкершіліктің қажеттілігін түсінеді.<br>4. Азаматтық және отбасылық құқықтың негізгі ережелерін меңгереді.<br>5. Салық түрлері туралы |  |

|  |  |                                      |   |  |
|--|--|--------------------------------------|---|--|
|  |  |                                      | <p>ақпаратты меңгереді.</p> <p>6. Қылмыстық жауапкершілікті және оның туындау негіздемесін түсінеді.</p>  |  |
|  |  |                                      | <p>Оқыту нәтижесі: 7) Еңбек заңнамасына сәйкес өзінің құқықтарын қорғау.</p>  |  |
|  |  | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары: | <p>1. Қызметкердің Еңбек кодексіне сәйкес құқықтары мен міндеттерін түсінеді.</p> <p>2. Жұмысшы мен жұмыс берушінің материалдық және тәртіптік жауапкершілігін ажыратады.</p>   |  |
|  |  |                                      | <p>Оқыту нәтижесі: 8) Әлеуметтанудың және саясаттанудың негізгі ұғымдарын меңгереді.</p>  |  |
|  |  | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары: | <p>1. Негізгі политологиялық ұғымдарды меңгереді: билік, саяси жүйе, саяси режим, мемлекет, мемлекеттік басқару формалары, мемлекеттік құрылыс формалары, саяси партиялар, партиялық жүйелер, саяси элита, саяси көшбасшылық, геосаясат.</p> <p>2. Әлеуметтанудың негізгі ұғымдарын меңгереді: әлеуметтік қарым-қатынас, әлеуметтік құбылыс, әлеуметтік үдеріс, әлеуметтік ілгерілеу.</p> <p>3. Жалпы әлеуметтік және саяси үдерістерді жеке фактілермен арақатынасын</p> |  |



|   |  |   |   |  |  |
|---|--|---|---|--|--|
|   |  |   | біледі.   |  |  |
|   |  |   | Оқыту нәтижесі: 9) Халықаралық саяси үдерістерді, геосаяси ахуалды түсіну.  |  |  |
|   |  |   | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары:  | 1. Қазіргі әлемдегі Қазақстанның орны мен рөлін түсінеді.<br>2. Қазақстан Республикасының саяси жүйесінің құрылымын сипаттайды.<br>3. Саяси мәдениеттің жұмыс істеу мәні мен заңдылықтарын түсінеді. |  |
| БҚ 5. Заманауи экономикалық жүйенің заңдылықтарын және қызмет ету тетіктерін түсіну | БМ 05. Кәсіптік қызметте экономиканың базалық білімдерін қолдану | Бұл модуль қазіргі экономикалық жүйенің заңдылықтары мен тетіктері туралы, нарық тетіктері мен мемлекеттік реттеу әдістері туралы кешенді түсінік қалыптастыру үшін қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды.<br>Модульді игеру нәтижесінде білім алушылар:<br>экономикалық теория негіздерін;<br>экономикалық жүйелердің жалпы негіздерін;<br>макрэкономика негіздерін; | Оқыту нәтижесі: 1) Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру.                                       | Экономика негіздері  |  |
|   |  |   | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары:  |  | 1. Экономикалық терминдерді меңгереді, нарықтық экономика заңдылықтары мен қағидаттарын түсінеді.<br>2. Өндіріс және тұтыну экономикасының негіздерін меңгереді.<br>3. Мемлекеттің салықтың саясатын сипаттайды.<br>4. Инфляция көздерін және оның салдарларын түсінеді. |
|   |  |   | Оқыту нәтижесі: 2) Кәсіпорынның меншік формасы мен түрін, жоспары түрін, негізгі экономикалық көрсеткіштерін анықтау. |  |  |
|   |  |   | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары:  |  | 1. Жоспарлаудың негізгі кезеңдері мен мазмұнын сипаттайды.<br>2. Математикалық әдістерді қолдана отырып, қажетті   |

|  |  |   |   |   |  |
|--|--|---|---|---|--|
|  |  | <p>экономиканың өзекті мәселелерін; «Жасыл экономиканың» негізгі міндеттерін меңгеруі тиіс.</p> <p>Білім алушылар модульді зерделеу кезінде: негізгі экономикалық мәселелерді, экономика теориясы мен бизнес негіздерінің тұжырымдық ережелерін түсінуі; елдің әлеуметтік-экономикалық дамуының басым бағыттарын анықтауы тиіс.</p> |   | <p>экономикалық есептеулерді орындайды.</p> <p>3. Кәсіпорынның негізгі экономикалық көрсеткіштерін анықтайды.</p>   |  |
|  |  |   | <p>Оқыту нәтижесі: 3) Әлемдік экономиканың даму үрдістерін, мемлекеттің «жасыл» экономикаға өтуінің негізгі міндеттерін түсіну.</p> |   |  |
|  |  |   | <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>  | <p>1. Әлемдік экономиканың даму үрдістерін сипаттайды.</p> <p>2. Мемлекеттің "жасыл" экономикаға өтуінің негізгі міндеттерін түсінеді.</p> <p>3. Жалпы ішкі өнім мен жалпы ұлттық өнімді есептеудің негізгі әдістерін қолданады.</p>  |  |
|  |  |   | <p>Оқыту нәтижесі: 4) Кәсіпкерлік қызметтің табысқа ие болу және тәуекелге бару мүмкіндіктерін анықтау.</p>                         |   |  |
|  |  |   | <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>  | <p>1. Кәсіпкерліктің мақсаттарын, даму факторларын мен шарттарын сипаттайды.</p> <p>2. Қазақстандағы кәсіпкерлік қызметтің заманауи ұйымдастырушылық-құқықтық формаларын сипаттайды.</p> <p>3. Кәсіпкерлік қызметтің жетістігін анықтайтын факторларды түсінеді.</p> <p>4. Бизнес жоспарды құру</p> |  |

|   |  | негіздерін меңгереді.  |  |                  |   |
|---|--|--|--|------------------|---|
| БҚ 6. Қазақстанның тарихын, әлемдік қоғамдастықтағы рөлі мен орнын түсіну | БМ 06. Қазақстанның тарихын, әлемдік қауымдастықтағы рөлі мен орнын түсіну | Бұл модуль ұлттық сананы дамытуға, ежелгі дәуірден қазіргі кезеңге дейін орын алған тарихи оқиғалардың мәні мен заңдылықтарын түсінуге қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды.<br>Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар:<br>Қазақстанның негізгі тарихи кезеңдерінің хронологиялық шекаралары мен маңызын меңгеруі тиіс. | Оқыту нәтижесі: 1) Негізгі тарихи оқиғаларды түсіну.                   | Қазақстан тарихы |   |
|   |  |  | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары:                                   |                  | 1. Ежелгі дәуірден қазіргі кезеңге дейінгі тарихи оқиғалар хронологиясын біледі және мәнін түсінеді.<br>2. Қазақ халқының жалпытүрік қоғамдағы, көшпелі өркениет жүйесіндегі, Еуразия әлемі халықтарының тарихи-мәдени қауымдастығының дамуындағы рөлі мен орнын аша біледі.<br>3. Тәуелсіздік алғаннан кейінгі Қазақстан Республикасында болып жатқан саяси және қоғамдық өзгерістердің мәні мен бағытын түсінеді.<br>4. Тәуелсіз Қазақстанның жетістіктерін сипаттайды. |
|   |  |  | Оқыту нәтижесі: 2) Тарихи оқиғалардың себеп-салдар байланысын анықтау. |                  | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары:  |
| Кәсіптік модульдер  |  |  |  |                  |   |
| «07040420 - Геофизикалық жұмыстар жұмысшысы» біліктілігі                  |  |  |  |                  |   |

|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
| <p>КҚ 1. Геофизикалық жұмыстарды қауіпсіз жүргізу заңнамасын және талаптарын сақтау</p> | <p>КМ 01. Геофизикалық жұмыстарды қауіпсіз жүргізу заңнамасын және талаптарын сақтау</p> | <p>Бұл модуль геофизикалық жұмыстарын қауіпсіз жүргізу және заңнамасын сақтау үшін қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сондай-ақ, нақты шарттар мен қабылдануға қатысты табиғи ресурстарды сенімді және ұтымды пайдалану мәселелерін, оларды орындау жұмыстарының технологияларын және әдістемелерін сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: еңбекті қорғау саласындағы заңнаманы, еңбекті қорғау және денсаулық бойынша нормативтік құжаттарды, ұйым аймағында және өндірістік жайларда қауіпсіздіктің жалпы талаптарын, геофизикалық жұмыстарды жүргізу кезінде қауіпсіздіктің жалпы қағидаларын</p> | <p>Оқыту нәтижесі: 1) Еңбекті қорғаудың және қоршаған ортаны қорғаудың жалпы мәселелерін меңгеру.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасының еңбек, еңбек және демалысты ұйымдастыру нысандары мен әдістері туралы заңдарын және заңнамалық актілерін түсінеді.</li> <li>2. Әр түрлі жабдықтармен, өндірістік санитария қағидаларымен, құралдармен жұмыс жасау кезінде қауіпсіздік техникасының жалпы талаптарымен меңгерген. жеке қорғаулар.</li> <li>3. Қауіпсіздік техникасы, өндірістік санитария және өртке қарсы қорғау бойынша республикалық және салалық ережелермен және нормалармен меңгерген.</li> <li>4. Еңбек пен демалысты ұйымдастыру нысандары мен әдістерін түсінеді.</li> <li>5. Жарақаттануға талдау жасайды.</li> <li>6. Қазақстан Республикасы Еңбек кодексіне сәйкес жұмыс уақыты мен демалыс уақытын бөледі.</li> </ol> | <p>Еңбекті қорғау.</p> <p>Қоршаған ортаны қорғау</p> |
|---|--|---|--|--|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>менгеруі тиіс.<br/>Модульді зерделеу кезінде білім алушылар еңбектің және қоршаған ортаны қорғаудың қауіпсіз талаптарын қамтамасыз ету бойынша заңнаманы пайдалануы тиіс.</p> | <p>Оқыту нәтижесі: 2) Еңбектің қауіпсіз талаптарын қамтамасыз етеді, еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау қағидаларын сақтауға бақылауды жүзеге асырады.</p> |  |
|  |  |  | <p>Бағалау<br/>дың<br/>өлшемшарт<br/>тары:</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбектің қауіпсіз талаптарын қамтамасыз етеді.</li> <li>2. Еңбекті қорғау қағидаларын сақтауға бақылауды жүзеге асырады.</li> <li>3. Өрт қауіпсіздігін және қоршаған ортаны қорғауды сақтайды.</li> <li>4. Қоршаған ортаға техногендік әсерлер ерекшеліктерін түсінеді.</li> <li>5. Қоршаған ортаны қорғау саласында Қазақстан Республикасы заңнамаларын және нормативтік құжаттарын меңгереді.</li> <li>6. Радиоактивті қауіпсіздікті сақтайды.</li> <li>7. Заңнаманы бұзу түрлерін, жауапкершілік түрлерін анықтайды және осы бұзушылыққа жауапкершілік шараларын қабылдайды.</li> <li>8. Пайдалы қазбаларды өңдеу және геологиялық барлау жұмыстары кезінде жұмыс түрлерін бөледі.</li> <li>9. Табиғатты қорғау стратегияларының негізгі</li> </ol> |

|   |  |   |   |   |                    |
|---|--|---|---|---|--------------------|
|   |  |   |   | талаптарын орындайды және адамгершілік нормаларын сақтайды.   |                    |
| КҚ 2. Геофизикалық жұмыстар үшін геологиялық негіздемелер және бақылау жүйелерін дайындау | КМ 02. Геофизикалық жұмыстар үшін геологиялық негіздемелер және бақылау жүйелерін дайындау | Бұл модуль бақылау жүйелерін және геофизикалық жұмыстардың геологиялық негіздемелерін дайындау үшін қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды.<br>Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: химияның басты заңдарын, сапалық және сандық талдау әдісін, қолдану аясын, геофизикалық зерттеулерді өткізу кезінде аналитикалық химия әдістерін меңгеруі тиіс, және кристаллография, генетикалық және сипаттау минералогия және петрография негіздері, жалпы геология негіздері, негізгі кластар, флора мен фаунаның диагностикалық белгілері, стратиграфия түсініктері, фация | Оқыту нәтижесі: 1) Белгілі концентрациямен ертінділерді дайындау. |   | Аналитикалық химия |
|   |  |   | Бағалаудың өлшемшарттары:   | 1. Химия, аналитикалық химия, физика-химиялық талдаудың негізгі түсініктері мен заңдарын меңгереді. |                    |

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  | <p>түрлері және оларды бөлудің негізгі принциптерін зерттеуді, геологиялық зерттеу және Қазақстанды аудандарға бөлу, схемалық геологиялық кесіктер, стратиграфиялық бағандар қарастырылған; тау кен түрлері мен пайдалы қазбаларды, карталарды, жоспарларды, масштабты, өлшеу нәтижелерінің нақтылығын бағалауды, түсірілімнің әр түрлерін тағайындау мәнін. Геологиялық карталар үшін шартты белгілер мен әр түрлі мазмұндарды сызуға қойылатын талаптарды анықтауы және сипаттауы тиіс. Топографиялық жұмыстардың қарапайым түрлерін өткізуі тиіс.</p> |  | <p>2. Катиондардың, аниондардың аналитикалық топтарын, олардың сапалы реакцияларын және талдау барысын түсінеді.<br/>3. Микрохимияның негіздерін түсіндіреді.<br/>4. Сандық талдау негіздерін және оның негізгі әдістерін түсінеді.<br/>5. Талдаудың физика-химиялық әдістері негіздерін түсінеді.<br/>6. Талдаудың әр түрлерін өткізуге заттарды және химиялық реактивтерді дайындау.<br/>7. Заттарға талдауды жүзеге асыру.</p> |  |
|  |  |  | <p>Оқыту нәтижесі: 2) Минералдардың түрлерін, олардың физикалық қасиеттерін, морфологиясын, минералды түзу процестерін, минералдар класын, тау жынысы түрлерінің түзілу талаптарын сипаттайды.</p> |   | <p>Кристаллография, минералогия және петрография</p> |
|  |  |  | <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>   | <p>1. Кристаллография мен минералогиялар негіздерін түсінеді.<br/>2. Минералдарды түзудің геологиялық процестерін және олардың жіктелімін түсінеді.<br/>3. Негізгі петрографиясын меңгереді.</p>  |  |

|  |  |  |  |                |
|--|--|--|--|----------------|
|  |  |  | <p>4. Үлгілерде және табиғи жағдайда тау жынысын анықтайды.</p> <p>5. Минералдар, олардың құрамы, шыққан тегі туралы ақпаратты меңгерген.</p> <p>6. Тау жыныстарын зерттеудің негізгі әдістерін жіктейді.</p> <p>7. Текстура құрылымы ерекшеліктерін түсінеді.</p> <p>8. Магматикалық тау жынысы және олардың жіктемесі туралы ақпаратты меңгереді.</p> <p>9. Жауын-шашындық тау жыныстарының негізгі түрлерін, олардың қасиеттерін сипаттайды.</p> <p>10. Магматикалық, жанартаулы-жауын-шашындық және метаморфиялық тау жыныстарын түзу талаптарын анықтайды</p> |                |
|  |  |  | <p>Оқыту нәтижесі: 3) Аса таралған жынысты түзетін минералдар мен тау жыныстарының диагностикалық белгілер бойынша анықтау, олардың құрылымдық нысандарын, олардың шыққан түрін, зерттеу әдістерін, тау жынысының сипаттамасын, жіктемесін меңгеру.</p>  | Жалпы геология |
|  |  |  | <p>Бағалау<br/>дың<br/>өлшемшарт<br/>тары:</p> <p>1. Жердің геофизикалық сипаттамаларын және жер қыртысын геологиялық зерттеуін анықтайды.</p>   |                |



|  |  |  |   |                          |
|--|--|--|---|--------------------------|
|  |  |  | <p>2. Жер қыртысының құрылымдық геологиясын және геологиялық картографиясын түсінеді.</p> <p>3. Тау жынысының қоймалық бұзушылықтарын анықтайды.</p> <p>4. Тау жыныстарының үздікті бұзушылықтарын анықтайды.</p> <p>5. Интрузивті, эффузивті және метаморфиялық жыныстардың түрлерін айырады.</p> <p>6. Жер қыртысының негізгі құрылымдық элементтерін түсінеді.</p> <p>7. Геологиялық картография түрлерін түсінеді.</p> <p>8. Әр түрлі ландшафттық-геологиялық талаптармен және тау жынысы мен құрылымдарының генетикалық ерекшеліктерімен өңірлерде геологиялық түсірілім әдістерін жүргізеді.</p> <p>9. Картографиялаудың космостық әдістері негіздерін түсінеді.</p> <p>10. Геотүсірілімдік жұмыстарды ұйымдастыруды түсінеді</p> |                          |
|  |  |  | <p>Оқыту нәтижесі: 4) Схемалық геологиялық кесінділерді, стратиграфиялық бағандарды құрастыру, тау жыныстары пен пайдалы қазбаларды анықтау және сипаттау.</p>  | <p>Жалпы-геологиялық</p> |

|  |  |  |  |   |   |
|--|--|--|--|---|---|
|  |  |  | <p>Бағалау<br/>дың<br/>өлшемшарт<br/>тары:</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өлшеу нәтижелерінің нақтылығын бағалауды және түсірілімнің әр түрін тағайындау мәнін түсінеді.</li> <li>2. Жұмыс ауданының геологиялық және геоморфологиялық құрылымын түсінеді.</li> <li>3. Нақты ауданда өндірістік санитария және жұмысты қауіпсіз жүргізу қағидаларын сақтайды.</li> <li>4. Айналасында және картада хабардар болады.</li> <li>5. Алқаптық жұмыстар үшін жабдықтарды және құралдарды дайындау.</li> <li>6. Есеп тарауларын жазу әдістерін және есептерін құрастыруға қойылатын талаптардың мәнін түсінеді.</li> <li>7. Нұсқамалық талаптарға сәйкес есептердің жеке тарауларын құрастырады және оған графикалық қосымшаларды ресімдейді.</li> <li>8. Топографтық-геодезиялық жұмыстардың рөлі мен мәнін ашады.</li> <li>9. Топографиялық жоспарлар мен карталарды құрастырады.</li> </ol> |   |
|  |  |  | <p>Оқыту нәтижесі: 5). Тау жыныстары организмдерінің пайдалы қазбаларын сипаттау және болуын анықтау</p> |   | <p>Палеонтология мен Қазақстан геологиясы негіздеріндегі тарихи</p> |

|  |  |  |  |  |                 |
|--|--|--|--|--|-----------------|
|  |  |  | <p>Бағалау<br/>дың<br/>өлшемшарт<br/>тары:</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстанның геологиялық зерттелуін және аудандарға бөлінуін сипаттайды.</li> <li>2. Организмдердің негізгі түрлері мен типтерін анықтайды: Төменгі өсімдіктер (бактериялар, балдырлар). жоғарғы өсімдіктер және олардың жіктемелері.</li> <li>3. Пайдалы қалдықтардың құжаттамаларын түсінеді. тарихи-геологиялық қайта құру әдістері.</li> <li>4. Стратиграфияны және геохронологияны түсінеді. фационалды талдау негіздері.</li> <li>5. Тектоникалық қозғалысты зерттеудің негізгі әдістерін меңгерген.</li> <li>6. Геотектоникалық талдау туралы мәнін түсінеді.</li> <li>7. Жердің докембрияда, палеозойда, мезозойда және кайнозойда даму тарихын түсінеді.</li> <li>8. Қазақстанның геологиясын, Қазақстанның геологиялық зерттелуін және аудандарға бөлінуін сипаттайды.</li> <li>9. Флора мен фаунаның пайдалы қалдықтарын, тау жыныстарын анықтайды.</li> <li>10. Жыныстардың жасын</li> </ol> | <p>геология</p> |
|--|--|--|--|--|-----------------|

|  |  |                                      |  |   |
|--|--|--------------------------------------|--|---|
|  |  |                                      | анықтайды.<br>11. Қалдықтарды құжаттайды.<br>12. Жер қыртысы құрылымын геологиялық карталарда анықтайды.   |   |
|  |  |                                      | Оқыту нәтижесі: б) Карталарды, жоспарларды, масштабтарды, өлшеу нәтижелері нақтылығын бағалауды, түсірілімнің әр түрін тағайындау мәнін түсінеді.  | Геодезия және маркшейдер ісінің негіздері |
|  |  | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары: | 1. Карта мен жоспарлар кезінде қолданылатын координат пен биіктік жүйелері туралы қабылдайды.<br>2. Масштабтар мен олардың нақтылықтарын таңдайды.<br>3. Топографиялық карталар номенклатурасын түсінеді.<br>4. Өлшеу нәтижелері нақтылығын бағалауды және түсірілімнің әр түрін тағайындау мәнін сипаттайды.<br>5. Топографиялық-геодезиялық жұмыстардың мәнін түсінеді.<br>6. Сызықтар ұзындықтарын және оларды картаға, жоспарға сызған кезде масштабтармен жұмыс жасайды.<br>7. Топографиялық жоспарлар мен карталарды құрастырады.<br>8. Шартты белгілердің |   |

|  |  |                                      |   |   |                    |
|--|--|--------------------------------------|---|---|--------------------|
|  |  |                                      |   | көмегімен карталарды оқиды.<br>9. Топографиялық жоспарда және карталарда міндеттерді шешеді.  |                    |
|  |  |                                      | Оқыту нәтижесі: 7) Геологиялық карталар үшін әр түрі мазмұндағы шартты белгілерді сызады. |   | Топографиялық сызу |
|  |  | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары: |   | 1. Шрифттерді және олардың стандарттарын сызу технологияларын таңдайды.<br>2. Шартты белгілерді сызу технологиясын түсінеді.<br>3. Түрлі-түсті қарандаштармен және акварель бояулармен бояу технологиясын таңдайды.<br>4. Картографиялық шрифттерді таңдайды, негізгі элемент қалыңдықтары бойынша әріп енін есептейді.<br>5. Алаңдарды түрлі-түсті қарандаштармен және акварель бояуларымен бояйды<br>6. Стандарттарға сәйкес әр түрлі жыныстардың шартты белгілерін сызады. |                    |
|  |  |                                      | Оқыту нәтижесі: 8) Топографиялық жұмыстардың қарапайым түрлерін өткізу .                  |   | Геодезиялық        |
|  |  | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары  |   | 1. Карталарды, жоспарларды, масштабты түсінеді.<br>2. Карта номенклатурасын түсінеді.<br>3. Бұрыштық және желілі өлшемдер әдістемелерін таңдайды.   |                    |

|   |   |   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|
|   |   |   |  | <p>4. Қоршаған орта учаскелері алаңдарын анықтау әдістерін таңдайды.</p> <p>5. Түсірілімнің әр түрлі түрлерін өндіру технологиясын, мәнін, мақсатын түсінеді.</p> <p>6. Әр түрлі мақсаттағы геологиялық карталарды ресімдейді.</p> <p>7. Топографиялық карталарға міндеттерді шешеді.</p> <p>8. Желілерді бағыттау бойынша міндеттерді шешеді.</p> <p>9. Алқаптық жұмыстарда теодолиттік, тахеометриялық түсірілімді өндіру, технологиялық ниверлеу кезінде жұмыс жасайды. 10. Алқаптық өлшеулер нәтижелерін өңдеуді орындайды.</p> |  |
| <p>КҚ 3.</p> <p>Зерттеудің жер үсті геофизикалық әдістерімен алқаптық жұмыстарды өткізу</p> | <p>КМ 03.</p> <p>Зерттеудің жер үсті, геофизикалық әдістерімен алқаптық жұмыстарды өткізу</p> | <p>Бұл модуль алқаптық жұмыстарды жүргізу үшін аппаратура мен жабдықтардың дайындығын сипаттайды.</p> <p>Оқытушылар модульді зерттеу нәтижелерін игеру қажет: Физикалық алқапты және туындау табиғатын анықтайды.</p> <p>Қойылған геологиялық</p> | <p>Оқыту нәтижесі: 1) Бақылау пунктерде құралдар мен жабдықтарды орнату, геофизикалық жабдықтарды қосу (сөндіру).</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>   | <p>ПҚК іздеудің және барлаудың геофизикалық әдістерінің жалпы курсы</p>   |  |
|   |   |   | <p>1. Бақылаудың дайындық желілері нүктелерін таңдайды.</p> <p>2. Гравиметрлерді, магнитометрлерді, электробарлау, сейсмобарлау және радиометрлеу аппаратураларын орнатуға арналған алаң және учаскелер.</p> <p>3. Алқаптық жер үсті</p> |   |  |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>міндеттерден түскен масштабының түрін, масштабын таңдайды. Қойылған міндеттемелерді шешу үшін геофизикалық әдістер кешендерін таңдайды. өлшеуді жүргізу және олардың алқаптық құжаттамасын жүргізу. Алқаптық жұмыстарды өткізудің қауіпсіздік қағидаларын сақтау. Гравитациялық аномалияларды сапалы түсіну және алқаптық материалдарды өңдеу жүргізу. Сейсмиялық толқындарды модельдеу бойынша есептерді өткізу, толқындардың изохрондарын салу және т.б. берілген шығыс параметрлер кезінде міндеттерді шешу. Жалпы тегістіктерде бақылау жүйелерін көрсету, қарапайым интерференциялық жүйелерді есептеу, бақылау жүйелерін негіздеу және сейсоқабылдағыштар арасындағы аралықты</p> |  | <p>жұмыстарын өткізу әдістемесін және техникасын таңдайды.<br/>4. Жұмыстардың талаптарына сәйкес гравиметрдің горизонттық жағдайын ауыстырады және белгілейді.<br/>5. Электр барлау аппаратуралары мен гравиметрлерінің техникалық сипаттамасы және функционалды кестесі туралы ақпаратты біледі.<br/>6. Гравиметрлердің техникалық сипаттамасы және функционалды кестесі туралы ақпаратты біледі.<br/>7. Магнитометрлердің техникалық сипаттамасын және функционалды кестесін біледі.<br/>8. Сейсobarлау станцияларының техникалық сипаттамасы мен функционалды кестесі туралы ақпаратты біледі.<br/>9. Радиометрлердің техникалық сипаттамасы мен функционалды кестесі туралы ақпаратты біледі</p> |  |
|  |  | Оқыту нәтижесі: 2) Өлшеуді өткізу және олардың алқаптық құжаттаманы жүргізу.   |  |  |  |
|  |  | Бағалау<br>дың   | 1. Геофизикалық түсірілімдер түрлерін айырады. |  |  |

|  |  |         |   |   |  |
|--|--|---------|---|---|--|
|  |  | есептеу | өлшемшарттары   | <p>2. Түсірілім масштабтарын таңдайды.</p> <p>3. Аппаратура мен жабдықтардың негізгі түрлерін қолдану саласын, мақсатын және құрылысын түсінеді.</p> <p>4. Алқаптық жұмыстардың әдістемесі мен техникасын орындайды. 5. Алқаптық материалдарды камералды өңдеудің мазмұнын орындайды.</p> <p>6. Электронды есепуіш машиналарды қолданумен сапалы және санды түсіндірумен қарапайым тәсілдерді түсінеді.</p> |  |
|  |  |         | Оқыту нәтижесі: 3) Қойылған міндеттемелерді шешу үшін геофизикалық әдістер кешендерін таңдайды. |   |  |
|  |  |         | Бағалаудың өлшемшарттары  | <p>1. Әрбір әдістерді қолданудың физикалық негіздерін және геофизикалық алғышарттарын түсінеді.</p> <p>2. Алқаптардың түрлерін, жасанды алқапты жасау тәсілдерін, ақпараттық және кедергілер алқаптарын айырады.</p> <p>3. Геофизикалық жұмыстардың негізгі дәрежелерін және ұйымдастыру нысандарын</p>   |  |



|   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
|   |   |   | <p>түсінеді.<br/>4. Жалпы жазықтықта бақылау жүйелерін суреттейді.<br/>5. Бақылау жүйесін негіздейді және сейсмоқабылдағыштар арасындағы аралықты есептейді.</p>   |   |
|   |   |   | Оқыту нәтижесі: 4) Геофизикалық жабдықтар мен құралдарды демонстрациялайды, оларды тасымалдауға дайындайды.  |   |
|   |   |   | <p>Бағалау<br/>дың<br/>өлшемшарт<br/>тары:</p> <p>1. Геофизикалық жұмыстарда демонстрациялауды орындау тәртібін таңдайды.<br/>2. Геофизикалық жабдықтар мен құралдарды демонстрациялауға қатысады.<br/>3. Геофизикалық жабдықтар мен аспаптарды тасымалдауға дайындайды.<br/>4. Геофизикалық жабдықтар мен аспаптарды демонстрациялауға қажетті арнайы құралдарды қолданады.</p> |   |
| КҚ 4. Геофизикалық аппаратураны зерттейді | КМ 04. Геофизикалық аппаратураларды зерттеу | Бұл модуль алқаптық жұмыстарды жүргізу үшін аппаратура мен жабдықтарды дайындауды сипаттайды. модульды зерттеу нәтижесінде оқушылар келесілерді игеру қажет: геофизикалық | <p>Оқыту нәтижесі: 1) Геофизикалық аппаратураны жинақтауды, аппаратура мен жабдықтарға монтаж және демонтаж жүргізеді.</p> <p>Бағалау<br/>дың<br/>өлшемшарт<br/>тары:</p> <p>1. Қондырғылар кестесінің әр түрлерін қолданады.<br/>2. Эталондауды, градуировкалауды және құралдарды күйге келтіруді</p>   | Оқу практикасы<br>Геофизикалық<br>аппаратураны зерттеу<br>бойынша |

|   |   |   |  |  |   |
|---|---|---|--|--|---|
|   |   | <p>аппаратураларды жинақтау, аппаратура мен жабдықтарды монтаждау және демонтаждау. Эталондауды және градуирлеуді, аспаптарды күйге келтіруді жүргізу.</p>  |  | <p>жүргізеді.<br/>3. Өлшеу сапасын бағалайды.<br/>4. Алқаптық жұмыс процесінде аппаратурамен және жабдықтармен технологиялық операцияларды орындайды.<br/>5. Аппаратураны тексеру құжаттамасын жүргізеді.<br/>6. Негізгі кемшіліктерді, оларды жою тәсілдерін анықтайды.</p> |   |
| <p>КҚ 5. Геофизикалық жұмыстағы жұмыскердің тиісті біліктілігінің жұмысын орындайды</p> | <p>КМ 05. Геофизикалық жұмыстарда жұмыскердің тиісті біліктілігі жұмыстарын орындау</p> | <p>Бұл модульде алқаптық жұмыстарды жүргізуге арналған аппаратуралар мен жабдықтарды дайындау, жергілікті жерде байқаулар желілеріне бөлу және картада бақылау нүктелерін байлау, геофизикалық жұмыстардың әр түрін орындау, алқаптық бақылауды камералды өңдеу жүргізу, тәжірибеде есептерді құрастыру, сызу-рәсімдеу жұмыстарын және жұмыс кәсібін алуға білікті сынақтар талаптарын орындау сипатталады.</p> | <p>Оқыту нәтижесі: 1) Нақты жұмыс кәсібі талаптарына сәйкес жұмыс жүргізу.</p> | <p>Жұмыс кәсібін алу бойынша оқу практикасы</p>  |   |
|   |   |   | <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>   |  | <p>1. Геофизикалық құралдар мен жабдықтарға қызмет көрсетуді, тасымалдауды және сақтауды орындайды.<br/>2. Геофизикалық жұмыстардың тиісті түрлері үшін аппаратураны таңдайды.<br/>3. Тестіленетін құралдармен жұмыс жасайды.<br/>4. Ұңғымада геофизикалық зерттеулерді өткізу тәртібін сақтайды.<br/>5. Магнитті түсірілімдермен шешілетін негізгі міндеттемелерді, оларды қолдану талаптары мен ерекшеліктерді түсінеді.<br/>6. Гравиметриялық түсірілімдер түрлерін,</p> |

|  |   |   |   |  |  |
|--|---|---|---|--|--|
|  |   |   |   | <p>геологиялық міндеттемелермен шешілетін қолдану талаптары бойынша олардың жіктемелерін таңдайды.</p> <p>7. Тұрақты электр тоғының негізгі әдістерін, алқаптық жұмыстарды өндіру әдістері мен техникасын таңдайды.</p> <p>8. Алқаптық сейсмобарлау жұмыстарын жүргізу әдістемесін және техникасын таңдайды.</p> <p>9. Алқаптық жұмыстарды өндіру әдістемелері мен техникасын, барлаудың радиометриялық әдістерімен материалдарды камералды өңдеу тәртібі мен негізгі тәсілдерін таңдайды.</p> <p>10. Алқаптық каротаждық жұмыстарды өткізу әдістері мен техникасын таңдайды</p> |  |
| «0704022 - Каротажды станция машинісі» біліктілігі                               |   |   |   |  |  |
| КҚ.6. Каротаждық жұмыстарды өткізу үшін геологиялық негіздеме дайындығын орындау | КМ.06. Каротаждық жұмыстарды өткізу үшін геологиялық негіздеме дайындығын орындау | Бұл модуль каротаждық жұмыстарды өткізу үшін геологиялық негіздеме дайындығын сипаттайды. Модульді зерттеу нәтижесінде, оқушылар құрылымдық | <p>Оқыту нәтижесі: 1) Схемалық геологиялық кесінділерді, стратиграфиялық бағандарды құрастыру, тау жыныстары пен пайдалы қазбаларды анықтау және сипаттау.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> | Құрылымдық геология және геокартографиялау   |  |
|  |   |   | <p>1. Геологиялық карталардың масштабтары мен түрлерін біледі.</p> <p>2. Стратиграфиялық бағандарды құрады.</p>   |  |  |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | <p>геологияның негіздерін және геокартографиялауды игеруі тиіс.</p> <p>Құрылымдық нысандардың жіктемесі, тау жыныстарын қоймалы бұзылуы, тау жыныстарының үздікті бұзылуы. интрузивтік, эффузиялық және метаморфиялық жыныстардың жатып қалу нысандары,</p> <p>жер қабатының негізгі құралымдық элементтері, геологиялық-картографиялық түрлері, әр түрлі ландшафтық-геологиялық талаптармен және генетикалық жыныс ерекшеліктерімен және құрылымдарымен өңірлерде геологиялық түсірілім әдістері, картографиялаудың космостық әдістерінің негіздері, геологотүсірілімдік жұмыстарды ұйымдастыру.</p> | <p>3. Геологиялық үздіктерді құрады.</p> <p>4. Құрылымдық нысандардың шыққан тегін біледі.</p> <p>5. Тау жыныстарында деформация түрлерін біледі.</p> <p>6. Құрылымдық нысандарды зерттеу әдістерін біледі.</p> <p>7. Қазу қабаттары мен түрлерін сипаттайды.</p> <p>8. Қабаттардың келісілген және келісілмеген шөгу түрлерін айырады.</p> <p>9. Геологиялық карталарда горизонталды шөгетін қабаттарды сипаттау тәсілдерін біледі.</p> <p>10. Қабаттардың иілімді шөгуімен геологиялық кесінділерді салады.</p> <p>11. Қойма шөгумен геологиялық кесінділерді салады.</p> <p>12. Геологиялық карталарда үздіксіз бұзушылықтардың суретін айырады.</p> <p>13. Түзілу механизмін және саңылау жіктемелерін түсінеді.</p> <p>14. Интрузивті денелердің морфологиялық сипаттамаларын біледі.</p> <p>15. Эффузиялық түрлерімен байланысты пайдалы</p> |  |
|--|--|---|--|--|

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>Гидрогеология және инженерлік геология негіздері</p> <p>Жер асты суларының физикалық қасиеттері және құрамы. аэрация аймағының сулары. топырақтық сулар. саңылаулық және карстық сулар. минералды, өнеркәсіптік және термалды сулар. жер асты сулары динамикасының негіздері. инженерлік геология негіздері. әр түрлі мақсаттағы геогеологиялық және инженерлік-геологиялық зерттеулер.</p> <p>Бұрғылау және тау-кен ісінің негіздері</p> <p>Тау жыныстарының физикалық-механикалық ерекшеліктері және олардың ұңғыма құрылымына ықпалы; бұрғылаудың негізгі технологиялық үрдістері; бұрғылауға ілесетін қосалқы жұмыстар. Бұрғылаудың негізгі</p> |  | <p>қазбаларды анықтайды.</p> <p>16. Метаморфологиялық жыныстың жасын анықтайды.</p> <p>17. Жер қабатының негізгі құрылымдық элементтерінің жіктемесін және сипаттамасын біледі.</p>  |  |
|  |  |  | <p>Оқыту нәтижесі: 2). Геологиялық мақсаттағы картографиялық материалдармен жұмысты жасайды, алқаптық әдістермен басты тау жыныстарын анықтайды.</p> |  |  |
|  |  |  | <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пайдалы қазбаларды іздеу және барлау кезінде геологиялық түсірілімдер мәнін біледі.</li> <li>2. Түсірілімдерді өткізу кезінде құралдарды және стандарттарды қолданады.</li> <li>3. Әр түрлі геологиялық объектілерді танумен дешифрлеуді жүргізеді.</li> <li>4. Геологбарлау жұмыстары кезеңділігінің мәнін біледі.</li> <li>5. Тау жыныстарында деформациялау түрлерін біледі.</li> <li>6. Геологиялық түсірілімдерді өткізу кезінде жобалармен жұмыс жасай білу.</li> <li>7. Есептер үшін графикалық материалдарды құрау және рәсімдеу.</li> <li>8. Геокартографиялауда</li> </ol> |  |

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
|  |  | <p>түрлері: бағаналы бұрғылау, соғатын-арқанды бұрғылау; тау ісінің негіздері: бұрғылау-жару жұмыстарын қолданып, жерасты барлау тау қазбаларын жүргізу, ауа баптау, су ағызу мен жарықтандыру; жынысты тиеу мен тасымалдау; қазбаларды бекіту. Пайдалы қазбалар кен орындарын ашу мен әзірлеу негіздерін, жарылыс жұмыстарын біледі. Геология, ПҚК іздеу және барлау. Жердің физикалық модельдері, табиғи және техногендік алқаптар, пайдалы қазбалардың шыққан жерлерін іздеу және барлау.</p> |   | компьютерлік технологияларды   |  |
|  |  |  | Оқыту нәтижесі: 3). Іздеу-барлау жұмыстарын жүргізу кезінде гидрогеологиялық бақылауларды өткізу. |  | Гидрогеология және инженерлік геология негіздері |
|  |  |  | Бағалаудың өлшемшарттары:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Топырақтық, артезиандық, саңылаулық, карстық, көп жылдық қататын сулардың гидрогеологиялық әдістері негіздерін, олардың тамақтану, жүктеу және қозғалыс талаптарын біледі.</li> <li>2. Су пунктері бойынша гидроизогипс және пьезоизогипс карталарын құрады, карталар бойынша топырақтық және күшті ағыстардың негізгі элементтерін анықтайды</li> <li>3. Әр түрлі су қоймаларына су ағысының шамасын анықтайды.</li> <li>4. Кен орындарының шектелуіне әсер ететін факторларды анықтайды.</li> <li>5. Жер асты сулары қозғалысының заңдарын түсінеді.</li> <li>6. Пайдалы қазбалардың кен орындарын іздеу және барлау кезінде ГГИ деңгейлерін анықтайды, тәжірибелі өңдеу жерлерін таңдайды, тәжірибелі гидрогеологиялық</li> </ol> |  |

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  |  |  | <p>жұмыстардың түрлері мен көлемдерін негіздейді.</p> <p>7. Қорларды категоризациялау және блоктау кестелерін жасайды.</p> <p>8. Гидрогеолоияда және инженерлік геологияда компьютерлік технологияларды қолданады.</p> <p>9. Пайдалы қазбаларды іздеу мәнін біледі.</p> <p>10. Жер асты суларының физикалық қасиеттерін, оларды анықтау әдістерін анықтайды.</p>   |   |
|  |  |  | <p>Оқыту нәтижесі: 4) Ұңғымаларда нақты геологиялық немесе технологиялық міндеттемелерін ұтымды шешетін геофизикалық әдістерінің кешенін өткізеді.</p>   | <p>Бұрғылау және тау-кен ісінің негіздері</p> |
|  |  |  | <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <p>1. Ұңғыма конструкциясының мәнін біледі.</p> <p>2. Еңбектің қауіпсіз талаптарын қамтамасыз етеді.</p> <p>3. Соққы-механикалық бұрғылауды қолдану талаптарын біледі.</p> <p>4. Бағандық бұрғылауды қолдану талаптарын, кернді шығаруды жоғарлату бойынша іс-шараларды біледі.</p> <p>5. Ұңғымаларды бұрғылау үшін жабдықтар мен құралдарды таңдайды.</p> <p>6. Ұңғымаларды бұрғылау</p> |   |

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  |  |  | <p>кезінде апат пен асқынулардың негізгі себептерін біледі.</p> <p>7. Ұңғымалардың зениттік және азимуталды бұрыштарды өлшеу үшін құралдармен қолданады.</p> <p>8. Тауды барлау өңдемелердің жктемелерін біледі.</p> <p>9. Жарылғыш заттарды және жарылғыш құралдарды айырады.</p> <p>10. Жарылысты желілер үшін бақылау-өлшеу аспаптарын пайдаланады.</p> <p>11. Жарылғыш жұмыстардың технологиясын қолданады.</p> <p>12. Тау-геологиялық талаптарға байланысты ашық тауды барлау жұмыстарынан өтудің негізгі түрлері мен тәсілдерін анықтайды.</p> <p>13. Жер асты тауды барлау өңдемелерінің негізгі тәсілдерін анықтайды.</p> <p>14. Жер асты тау өңдемелерінің мәнін және бекіткіштердің тағайындауын түсінеді.</p> <p>15. Пайдалы қазбалардың шыққан тегін ашу мен әзірлеу тәсілдерін анықтайды.</p> |   |
|  |  |  | <p>Оқыту нәтижесі: 5). Жердің, табиғи және техногендік алқаптардың физикалық</p>   | <p>Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу мен</p> |



|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
|   |   |   | <p>модельдерін оқу.</p> <p>Бағалау<br/>дың<br/>өлшемшарт<br/>тары:</p> <p>1. Жердің физикалық моделін түсінеді.<br/>2. Табиғи және техногендік алаңдарын түсінеді.<br/>3. Пайдалы қазбалардың шыққан орнын іздеу және барлау туралы ақпаратты біледі.<br/>4. Өнеркәсіптік түрлері бойынша пайдалы қазбаларды жіктейді.</p>   | барлау   |
|   |   |   | <p>Оқыту нәтижесі: б). Геофизикалық зерттеу деректерін өңдеу үшін автоматтандырылған жүйелердің қолбанбалы бағдарламалар пакетін қолдану.</p> <p>Бағалау<br/>дың<br/>өлшемшарт<br/>тары:</p> <p>1. Материалдарды рәсімдеу кезінде стандарттамен, нұсқаулықтармен жұмыс жасайды.<br/>2. Графикалық редакторлармен жұмыс жасайды.<br/>3. Геофизикалық материалдарды өңдеу және түсіндіру сапасын бағалайды.<br/>4. Машиналық өңдеу үшін геофизикалық деректерді жинайды.</p> | Геофизикадағы ақпараттық технологияларды қолдану бойынша |
| КҚ 7. Зерттеудің алқаптық ұнғымалық геофизикалық әдістерін дайындау | КМ 07. Зерттеудің алқаптық ұнғымалық геофизикалық | Зерттеулердің ұнғымалық жабдықтарын зерттеу әдістерін дайындау және | Оқыту нәтижесі: 1) Бұрғылауда каротаждық жабдықтарды монтаждауға, демонтаждауға және жөндеуге қатысту және ұнғымаларда геофизикалық зерттеудерді өткізуді білу.  | Радиоэлектроника   |

|             |                                |   |  |  |  |
|-------------|--------------------------------|---|--|--|--|
| және өткізу | әдістерін дайындау және өткізу | өткізу үшін қажетті жұмыс, дағды және білім нәтижелігін сипаттайды. Модульді игеру нәтижесінде, білім алушылар: электр каротажының, радиоактивті каротажының және каротаждың басқа да түрлерінің физикалық негіздері, ұңғымалар каротажы кезінде өлшеу әдістері<br>Геофизикалық зерттеулерді өткізу кезінде каротаждық көтергіштермен басқару, кестелі геологиялық үзінділерді құрастыру және Жердің, табиғи және техногендік алқаптардың физикалық моделін білу. | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары:                                   | 1. Электротехника негіздерін біледі.<br>2. Принципиалды электр сұлбаларын оқиды.<br>3. Тестілейтін құралдарды қолданады.<br>4. Ұңғымада геофизикалық зерттеулерді өткізу тәртібін сақтайды.<br>5. Каротаждық лебедканы басқару пультымен жұмыс жасайды.  |  |
|             |                                |   | Оқыту нәтижесі: 2) Станцияны күштік және жарықтандыру желілеріне қосу. |  |  |
|             |                                |   | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары:                                   | 1. Күштік және жарықтандыру желілеріне станцияларды қосу тәртібін орындайды.<br>2. Станцияны күштік және жарықтандыру желісіне қосады.<br>3. Радиоэлектр компоненттерін және олардың жұмыс принциптерін түсінеді.<br>4. Радиоэлектр жүйелерін және радиоэлектр аппаратурасы белгілері, түйіндерін түсінеді.<br>5. Аналогтық-сандық қайта түзгіштер әрекеттерінің мақсатын, принциптерін біледі.<br>6. Тоқ көзінің мәні мен мақсатын біледі.<br>7. Тура және жанама |  |

|  |  |                                     |  |  |
|--|--|-------------------------------------|--|--|
|  |  |                                     | өлшемдерді жүзеге асырады.   |  |
|  |  |                                     | Оқыту нәтижесі: 3) Энергия беру жүйелеріне, жерлендіру құрылғыларына қызмет көрсету және олардың сапасын тексеруді орындау.  | Жалпы электр техникасының негіздері    |
|  |  | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары | <p>1. Энергия жүйесіне қызмет көрсетуді орындайды.</p> <p>2. Жерлендірудің және қоршаудың әр түрлерінің құрылғыларын анықтайды және олардың сапасын тексереді.</p> <p>3. Трансформаторларың негізгі техникалық сипаттамаларын игерді.</p> <p>4. Электргенераторды қолданады.</p> <p>5. Электр генераторларды алдын алуды және қызмет көрсетуді қамтамасыз етеді.</p> <p>6. Электр тізбектердің негізгі параметрлерін есептейді, векторлық диаграммаларды жасайды, жұлдызға және үшбұрышқа орауды қосады.</p> <p>7. Токпен өткізгіштердің өзара әрекет ету күшін, магниттік алаңның негізгі сипаттамаларын есептейді, индукциялық ток бағыттарын анықтайды.</p> |  |
|  |  |                                     | Оқыту нәтижесі: 4) Нақты әдіс үшін зондтарды айырады және таңдайды.  | Электротехника-ның теориялық негіздері |

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  |  |  | <p>Бағалау<br/>дың<br/>өлшемшарт<br/>тары:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электр каротажының, радиоактивті каротажының және каротаждың басқа да түрлерінің физикалық негіздерін, ұңғымалар каротажы кезінде өлшеу әдістерін біледі.</li> <li>2. Физикалық қасиеттер бойынша жыныстарын айырады.</li> <li>3. Ұңғымалардың геофизикалық зерттеу әдістерінің әр түрлі жаңартуларын біледі.</li> <li>4. Нақты әдіс үшін зондтарды айырады және таңдайды.</li> <li>5. Ұңғымалардың геофизикалық зерттеу әдістері зондтарының құрылғысын анықтайды..</li> <li>6. Техникалық нұсқаулықпен жұмыс жасайды.</li> <li>7. Қажет болған кезде аспаптарды (модульдерді) қабылдайды және үйлестіреді.</li> <li>8. Ұңғымалық аспаптарды қосуды және сөндіруді жүргізеді.</li> </ol> |   |
|  |  |  | <p>Оқыту нәтижесі: 5). Жарылғыш пункті станциясында геофизикалық жұмысты орындайды және ұңғымалардың жағдайын және шаблондауды өткізеді.</p>   | <p>ПҚК іздеудің және барлаудың геофизикалық әдістерінің жалпы</p> |

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
|  |  |  | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары   | <p>1. Ұңғымалық аспаптарды дайындайды және жұмысқа аппаратураларға өлшем жүргізеді және құжаттаманы жүргізеді.</p> <p>2. Материалдарға өңдеуді және қарапайым сапалы түсініктемені жүргізеді.</p> <p>3. Жарылғыш заттарды тасымалдау және сақтау талаптарын өткізеді.</p> <p>4. Ұңғымаларды каротаждау кезінде аппаратура мен жабдықтардың мақсатын, құрылғысын және қолдану аясын біледі.</p> <p>5. Өлшеу жүргізеді және олардың алқаптық құжаттамасын жүргізеді.</p> <p>6. Каротаждық жұмыстарын өндіру әдістемесін және теникасын біледі.</p> | курсы  |
|  |  |  | Оқыту нәтижесі: б) Станциялар мен көтергіштерді тасымалдауға және жұмысқа дайындайды. |  | Алқаптық жұмыстардың әдістемесі және техникасы |
|  |  |  | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары   | <p>1. Электротехника негіздерін біледі.</p> <p>2. Принципиалды электр сұлбаларын оқиды.</p> <p>3. Тестілейтін құралдарды қолданады.</p> <p>4. Ұңғымада геофизикалық зерттеулерді өткізу тәртібін біледі.</p>   | Дала жұмыстарының әдістемесі мен техникасы     |

|   |  |   |  |   |   |
|---|--|---|--|---|---|
|   |  |   |  | <p>5. Каротаждық лебедканы басқару пультымен жұмыс жасайды.</p> <p>6. Ұңғымалық жабдықтарға демонтаждауды жасайды және каротаждық станцияларды және көтергіштерді тасымалдауға және жұмыс жасауға дайындайды.</p> <p>7. Станциялардың, зертханалардың, көтергіштердің, лебедкалардың, ішкі жану қозғалтқыштарының және генераторларының жоспарлы техникалық қызмет көрсетуіне және ағымдағы жөндеуге ауысым сайын қатысуды орындайды.</p> |   |
| КҚ 8. Каротажды өткізу үшін аппаратурасын зерттеу | КМ 08. Каротажды өткізу үшін аппаратурасын зерттеу | Бұл модуль далалық жұмыстарды жүргізу үшін аппаратура мен жабдықтардың дайындығын сипаттайды. Оқытушылар модулін зерттеу нәтижелерін игеру қажет: Геофизикалық аппаратураларды жинақтау, аппаратура мен жабдықтарды монтаждау және демонтаждау. | Оқыту нәтижесі: 1) Геофизикалық аппаратураларды үйрену бойынша оқу практикасы. | Геофизикалық аппаратураларды үйрену бойынша оқу практикасы  |   |
|   |  |   | Бағалаудың өлшемшарттары:  |   | <p>1. Қондырғылардың әр түрлі кестелерін қолданады.</p> <p>2. Эталондауды және градуирлеуді, аспаптарды күйге келтіруді жүргізу.</p> <p>3. Есептік шамаларды есептейді.</p> <p>4. Алқаптық жұмыс процесінде аппаратурамен және жабдықтармен технологиялық</p> |

|  |  |   |  |                               |
|--|--|---|--|-------------------------------|
|  |  | <p>Эталондауды және градуирлеуді, аспаптарды күйге келтіруді жүргізу.</p> | <p>операцияларды орындайды.<br/> 5. Аппаратура тексерулерінің құжаттамасын жүргізеді.<br/> 6. Негізгі кемшіліктерді, оларды жою тәсілдерін анықтайды.<br/> 7. Тоқтың әр түрлі көздерімен жұмыс жасайды.<br/> 8. Алынған деректерді талдайды, жүйелейді.<br/> 9. Техникалық әдебиетпен жұмыс жасайды.<br/> 10. Аспаптарды өлшеу сапасын бағалайды.</p>  |                               |
|  |  |   | <p>Оқыту нәтижесі: 2) Аппаратура мен өндірістік өлшемдерге арналған қондырғыларды геофизикалық зерттеудің әр түрлі әдістерімен монтаждық кестесін жасайды.</p>   | <p>Аппаратура және жабдық</p> |
|  |  |   | <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <p>1. Ұңғымаларды зерттеуде геофизикалық аспаптардың барлық түрлерін тексеру тәртібін біледі.<br/> 2. Ұңғымаларды зерттеудің радиометриялық аспаптарын өткізу әдістемесі мен техникасының мәнін біледі.<br/> Геофизикалық зерттеу каротажы үшін аспаптардың барлық түрлерін өткізу әдістемесін және техникасын біледі.<br/> 4. Ұңғымада геофизикалық зерттеулерді және ату-жару</p> |                               |

|  |   |   |  |   |   |
|--|---|---|--|---|---|
|  |   |   |  | <p>жұмыстарын өткізу кезінде каротаждық станцияларды және көтергіштерді басқарады.</p> <p>5. Ұңғымада геофизикалық зерттеулерді және ату-жару жұмыстарын өткізу кезінде өзі жүретін каротаждық және перфораторлық зерттеулерді басқарады.</p> <p>6. Геофизикалық зерттеулерді өткізген кезде газ каротаждық станцияларды басқарады.</p> <p>7. Геофизикалық аппаратураға техникалық қызмет көрсету қағидалары мен технологиялары ақпаратына ие.</p> <p>8. Берілген режимде аппаратура ұңғымасына түсіреді және көтереді.</p> <p>9. Кабел ұңғымасына түсірілген бойы бойынша тереңдікті анықтайды</p> |   |
| КҚ 9. Геофизикалық аппаратураны жөндеу және күйге келтіру жұмыстарын жүргізеді | КМ 09. Геофизикалық аппаратураны жөндеу және күйге келтіру жұмыстарын жүргізу | Берілген модуль жөндеу жұмыстарының негізгі амалдары мен әдістерін сипаттайды; геофизикалық аппараттар мен жабдықтарды жөндеу кезінде қолданылатын бақылау-өлшеу құралдарымен жұмыс | <p>Оқыту нәтижесі: 1) Аспаптарда кемшіліктерді анықтайды, оларды жояды және аспаптарды жұмысқа дайындайды.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары</p> | <p>1. Геофизикалық аспаптардың дефект актілерін жасайды.</p> <p>2. Геофизикалық әднстердің аппаратуралары мен жабдықтарының негізгі түрлерін қолдану саласы мен құрылғыларын біледі.</p>  | Геофизикалық аппаратураны жөндеу және күйге келтіру |



|  |   |  |   |   |   |
|--|---|--|---|---|---|
|  |   | <p>істеу дағдысын иемденуді;<br/>геофизикалық аппараттың тізбектемесі мен метрологиялық сипаттамасын; қажет құжаттаманы жасау талаптарын (қате тізімдеме, аппарат журналдары, құжаттары және т.б.).<br/>Оны тәмамдаған соң оқушылар құралдардағы олқылықтарды анықтай алады, қойылған міндетті шешу үшін монтаж сызбасы мен жинау жасап, алдын-ала тексеріс, алқап жұмыстарына түрлі аппаратты дайындай алады, олардың жеке бөліктеріне сынақтама жүргізе алады.</p> |   | <p>3. Негізгі реттеуді біледі және аспап сипаттамаларын анықтайды.<br/>4. Алқаптық жұмыстарға әр түрлі аппаратураларды профилактикалық тексеру, дайындау жүргізеді.<br/>5. Жеке блоктардың (түйіндердің), аппаратураларды тестілеуді және оларды күйге келтіруді жүргізу.<br/>6. Аппаратураны тексеру, жөндеу және күйге келтіру нәтижелері бойынша құжаттаманы құрастырады.<br/>7. Жөндеу жұмыстарын өткізудің негізгі тәсілдері мен әдістерін қолданады, жөндеу кезінде қолданылатын бақылау-өлшеу құралдарымен жұмыс жасау дағдыларын алады.</p> |   |
| КҚ 10. Кәсіптік геофизикалық жұмыстарды өткізу | КМ 010. Кәсіптік геофизикалық жұмыстарды өткізу | Бұл модуль геофизикалық мәліметтерді алу және компьютерді қолданып оларды алғашқы өңдеуімен графиктерді тұрғызып ,есеп беру жайлы жазылған.Бұнда геофизикалық зерттеудің әр түрлері үшін   | Оқыту нәтижесі: 1) Таңдалған әдісі бойынша аппаратурамен жұмысты орындау. | <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <p>1. Геофизикалық зерттеудің әр түрлері үшін қолданылатын геофизикалық аппаратура түрлерін түсінеді .<br/>2. Геофизикалық аппаратура мен жабдықтар жұмысының мақсатын, құрылысын және</p>   | Маманданым бойынша оқу практикасы<br>Маманданым бойынша оқу іс-тәжірибесі |

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  |  | <p>қолданылатын геофизикалық аппаратура түрлерін түсіндіреді, олардың негізгі түйіндерін, құрылысын және принциптерін айтып түсіндіреді.</p> | <p>принциптерін біледі.</p> <p>3. Қауіпсіздік техникасы ережелерін және өртке қарсы қауіпсіздікті сақтайды .</p> <p>4. Аппаратураның негізгі түйіндерін, құрылысын және принциптерін біледі.</p> <p>5. Жұқарбамен қолданылатын тіркеуші жұмысының құрылымын, техникалық сипаттамасын, принципін біледі .</p> <p>6. "Вулкан", "Кобра" каротаждық станциялар блоктарының, "Кедр-02" зертханаларын және басқалардың техникалық сипаттамалар жұмысының принциптерін, негізгі функциялау блоктарын, құрылғыларын және жұмыс принциптерін біледі.</p> <p>7. Геофизикалық аппаратура мен жабдықтар жұмысының мақсатын, құрылысын және принциптерін біледі.</p> <p>8. Геофизикалық аппаратаураға техникалық қызмет көрсету қағидаларын және технологиясын біледі .</p> <p>9. Негізгі реттеуді орындайды және аспаптардың сипаттамасын анықтайды.</p> <p>10. Аспаптағы кемшіліктерді</p> |  |
|--|--|--|---|--|

|   |   |  |   |   |  |
|---|---|--|---|---|--|
|   |   |  |   | анықтай біледі .<br>11. Геофизикалық жұмыстарды өткізу кезінде аппаратурамен бақылауды және өлшемді өткізеді .<br>12. Анықтамалық, арнайы, қор әдебиетімен жұмыс жасайды .<br>13. Инструктивтік материалдармен жұмыс жасайды. |  |
| КҚ 11. Жұмыс лауазымына өндірістік бөлімшесінде жұмыс жасау | КМ 011. Жұмыс лауазымында өндірістік бөлімшесінде жұмыс жасау | Бұл модуль алқаптық жұмыстарға геофизикалық жабдықтарды дайындайды. Зерделеу нәтижесінде білім алушылар: жергілікті жерді біледі, бақылау нүктелерінің байланысын жүргізеді және оларды картаға салады, геофизикалық жұмыстардың әр түрлерін орындайды, геофизикалық материалдарға өңдеу жүргізеді. Оралған және брондалған кабельдерді оқшаулануының зақымдануын жояды. Ұңғымалық аспаптарды қосуды және сөндіруді жүргізеді. | Оқыту нәтижесі: 1) Алқаптық жұмыстарға геофизикалық жабдықтарды дайындауды орындайды. | Өндірістік практика   |  |
|   |   |  | Бағалаудың өлшемшарттары:   |   | 1. Қоршаған ортаны біледі, бақылау нүктелерінің байланысын жүргізеді және оларды картаға салады.<br>2. Геофизикалық жұмыстардың әр түрлерін орындайды.<br>3. Геофизикалық материалдарға өңдеу жүргізеді.<br>4. Оралған және брондалған кабельдерді оқшаулануының зақымдануын жояды.<br>5. Ұңғымалық аспаптарды қосуды және сөндіруді жүргізеді.<br>6. Геофизикалық құралдар мен жабдықтарды жөндеу және жұмыс жоспарын, пайдалану кестесін құрастырады.<br>7. Нақты геофизикалық |

|   |                                 |  |  |   |  |
|---|---------------------------------|--|--|---|--|
|   |                                 | <p>Геофизикалық құралдар мен жабдықтарды жөндеу және жұмыс жоспарын, пайдалану кестесін құрастырады. Нақты геофизикалық аппаратураның, геофизикалық станциялардың, жабдықтардың және жабдықтардың алқаптық жұмыстарға дайындығын және өндірістік жинақталуын біледі.</p> <p>Алқаптық құжаттамаларды тіркеу, есепке алу және сақтау, алқаптық материалдарды қабылдау қағидаларын сақтау.</p> <p>Геофизикалық кәсіпорындардың өндірістік тапсырысын орындау бойынша бригадамен және отрядпен бақылауды және басшылықты жүзеге асырады.</p> |  | <p>аппаратураның, геофизикалық станциялардың, жабдықтардың және жабдықтардың алқаптық жұмыстарға дайындығын және өндірістік жинақталуын біледі.</p> <p>8. Алқаптық құжаттамаларды тіркеу, есепке алу және сақтау, алқаптық материалдарды қабылдау қағидаларын сақтау.</p> <p>9. Геофизикалық кәсіпорындардың өндірістік тапсырысын орындау бойынша бригадамен және отрядпен бақылауды және басшылықты жүзеге асырады.</p> |  |
| «0404063 - Техник-геофизик» біліктілігі         |                                 |  |  |   |  |
| КҚ 12. Геофизикалық жұмыстарды өткізуге жобалық | КМ 012. Геофизикалық жұмыстарды | Бұл модуль мемлекеттік тілде іс жүргізу үшін қажетті жұмыстың,   | Оқыту нәтижесі: 1) Кәсіпорындарда іс жүргізудің жүйесін және ұйымдастырылуын түсінеді. | Мемлекеттік тілде іс жүргізу  |  |

|                          |   |   |   |   |  |
|--------------------------|---|---|---|---|--|
| құжаттамаларды құрастыру | өткізуге жобалық құжаттамаларды құрастыру | дағдылардың және білімнің нәтижелігін және геологбарлау жұмыстарын үнемдеу және ұйымдастыру негіздерін сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: құжаттардың және қызметтік хаттардың негізгі түрлері мен нысандарын, мемлекеттік тілде іс жүргізудің негізгі терминологиясын, заманауи экономиканың жұмыс жасау негіздерін және экономикалық реформаның бағыттарын, геологбарлау жұмыстарының экономикалық мақсатын меңгеруі тиіс. | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары:  | 1. Құжаттар мен қызметтік хаттардың негізгі түрлері мен нысандарын біледі.<br>2. Мемлекеттік тілде іс жүргізудің негізгі терминологиясын біледі.<br>3. Қазақ тілінде қызметтік құжаттамаларды ресімдейді.<br>4. Істерді рәсімдеу, сақтау және мұрағатқа өткізу дағдыларының болуы.  | Алқаптық жұмыстардың әдістемесі және техникасы<br>Дала жұмыстарының әдістемесі мен техникасы |
|                          |   |   | Оқыту нәтижесі: 2) Геофизикалық жұмыстарды өткізу кезінде аппаратурасымен бақылау мен өлшеуді өткізеді. |   |  |
|                          |   |   | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары:  | 1. Электро каротаж аппаратурасын салу принципі мен мәнін біледі.<br>2. Каротаждық ядролық-физикалық әдістерінің аппаратурасын салу мәні мен принциптерін біледі.<br>3. Акустикалық каротаж аппаратурасын салу мәні мен принциптерін біледі.<br>4. Газ каротаж аппаратурасын салу мәні мен принципін біледі.<br>5. Каротаждық басқа түрлерінің аппаратураларын құру мәні мен принципін біледі. |  |

|  |  |                                     |  |  |  |
|--|--|-------------------------------------|--|--|--|
|  |  |                                     |  | 6. Геофизикалық жұмыстарды өткізу кезінде аппаратурасымен бақылау мен өлшеуді өткізе біледі. |  |
|  |  |                                     | Оқыту нәтижесі: 3) Қызметтің экономикалық көрсеткіштерін есептейді, өндірістің тиімділігін жоғарлату тәсілдерін игереді.   |  | ГБЖ үнемдеу және ұйымдастыру негіздері |
|  |  | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары | 1. Заманауи экономиканың жұмыс жасау негіздерін және экономикалық реформа бағыттарын біледі.<br>2. Геологбарлау жұмыстарының экономикалық мақсатын біледі.<br>3. Геологоиялық кәсіпорынды қаржыландырудың негізгі мәселелерін біледі.<br>4. Практикалық есептерді шешу үшін математика, физика, электроника және электротехника бойынша білімді қабылдайды.<br>5. Қызметтің экономикалық көрсеткіштерін есептей алады.<br>6. Өндіріс тиімділігін жоғарлату тәсілдерін меңгереді.<br>7. Нарық экономикасы принциптерін талдайды.<br>8. Геологбарлау жұмыстарының әр түрлері бойынша өнім бірлігін |  |  |

|  |   |   |  |   |  |
|--|---|---|--|---|--|
|  |   |   |  | шығаруда шығындарды анықтайды.  |  |
| ПК 13. Зерттеудің жер үсті, ұңғымалық, жер асты теңіз және аэрогеофизикалық әдістерімен алқаптық жұмыстарын өткізу | КМ 013. Зерттеудің жер үсті, ұңғымалық, жер асты теңіз және аэрогеофизикалық әдістерімен алқаптық жұмыстарын өткізу | Бұл модуль алқаптық геофизикалық зерттеудің әр түрлі түрлерін өткізу үшін қажетті білім мен дағдыларды сипаттайды. Бұл модульдің базалық компоненттері: а) топографиялық жұмыстардың қарапайым трлерін өткізуді, дербес компьютерде жұмысты игеру. б) алқаптық жұмыстарды техникалық басқаруды жүзеге асыру. в) қызметтің экономикалық көрсеткіштерін есептеу, г) өндіріс тиімділігін жоғарлату тәсілдерін игеру болып табылады. Бұл модуль аяқталғаннан кейін білім алушы геофизикалық жұмыс өткізген кезде аппаратурамен бақылауды және өлшеуді, негізгі реттеуді және аспаптардың сипаттамаларын анықтауды, оларды жоюды және аспаптарды | Оқыту нәтижесі: 1) Әрбір әдістерді қолданудың физикалық негіздерін және геофизикалық алғышарттарын түсінеді. | 1. Әрбір әдістерді қолданудың физикалық негіздерін және геофизикалық алғышарттарын түсінеді.<br>2. Нақты геологиялық немесе техникалық міндеттемелерді ұтымды шешетін геофизикалық әдістердің кешенін көрсетеді.<br>3. Ұңғымаларды зерттеудің радиометриялық аспаптарын өткізу әдістемесі мен техникасының мәнін біледі. Сертификаттаудың жүргізу тәртібі. Жұмыс қауіпсіздік техникасы.<br>4. Ұңғымаларды зерттеудің радиометриялық аспаптарын өткізу әдістемесі мен техникасының мәнін біледі. Сертификаттаудың жүргізу тәртібі. Жұмыс қауіпсіздік техникасы.<br>5. Ұңғыманың газ каротажы жұмысы әдістемесінің мәнін біледі. Газ каротажы кезінде өткізілетін операциялар және өлшеулер.<br>6. Жұмысқа аппаратураны | Алқаптық жұмыстардың әдістемесі және техникасы<br>Дала жұмыстарының әдістемесі мен техникасы |
|  |   |   | Бағалаудың өлшемшарттары:  |   |  |

|  |  |   |   |   |  |
|--|--|---|---|---|--|
|  |  | жұмысқа дайындауды өздігінен жүргізе алады. |   | дайындайды. Аппаратурамен өлшемдер жүргізу.<br>7. Ұңғымаларды зерттеудің радиометриялық аспаптарын өткізу әдістемесі мен техникасының мәнін біледі.<br>8. Үлкен тереңдікте ұңғымадарды зерттеу кезінде жұмысты өткізу ерекшеліктерін біледі.  |  |
|  |  |   | Оқыту нәтижесі: 2) Геофизикалық жұмыстарды өткізу кезінде аппаратурасымен бақылау мен өлшеуді өткізеді. |   |  |
|  |  |   | Бағалаудың өлшемшарттары:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геофизикалық зерттеу әдістерінің теориялық негіздерін біледі.</li> <li>2. Қисыфқ электрокаротаждардың масштабын таңдайды және белгілейді.</li> <li>3. Каротаждың қисық ядролық-физикалық әдістері жазбасының масштабын таңдайды және белгілейді.</li> <li>4. Қисық газокаротаждық зерттеулер жазбасының масштабын таңдайды және белгілейді.</li> <li>5. Ұңғымаларда сапалы өлшемдерді орындау үшін қажетті күйге келтіру.</li> <li>6. Алқаптық жұмыстармен техникалық басшылықты</li> </ol> |  |



|  |  |  |                                      |  |  |
|--|--|--|--------------------------------------|--|--|
|  |  |  |                                      | жүзеге асырады.<br>7. Қойылған міндеттемелерді шешу үшін монтаждық кесте мен жинақтарды жасайды.   |  |
|  |  |  |                                      | Оқыту нәтижесі: 3) Геофизикалық жабдықтарға демонтажды ұйымдастыруды орындайды.  |  |
|  |  |  | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары: | 1. Еңбек және қоршаған ортаны қорғаудың қауіпсіз талаптары ережелерін меңгерген.<br>2. Геофизикалық жабдықтарды монтаждау және демонтаждау тәртібін қабылдайды.<br>3. Геофизикалық жабдықтарды монтаждау және демонтаждау процесіне тиісті бақылауды жүргізеді.<br>4. Геофизикалық жабдықтарды монтаждау-демонтаждау кезінде арнайы құралдармен пайдаланады. |  |
|  |  |  |                                      | Оқыту нәтижесі: 4) Геофизикалық жабдықтар тұрақ орындары мен алаңдарын тарату жұмыстарын, сейсмиялық жұмыстары кезінде бұрғылау жарылыс жұмыстары салдарын басшылыққа алуды орындау.   |  |
|  |  |  | Бағалау<br>дың                       | 1. Геофизикалық барлаудың тарату жұмыстарын орындау  |  |

|  |  |  |  |   |                        |
|--|--|--|--|---|------------------------|
|  |  |  | өлшемшарттары:   | <p>тәртібін түсінеді.</p> <p>2. Жұмыстарды өткізу технологиясын бақылайды.</p> <p>3. Бригада жұмысын ұйымдастырады.</p> <p>4. Сейсмиялық жұмыстар кезінде бұрғылау жарылыс жұмыстары салдарын түсінеді.</p>   |                        |
|  |  |  | Оқыту нәтижесі: 5) Геофизикалық жабдықтарды, құралдарды және аспаптарды және алқаптық құралдарды тиеуді, тасымалдауды және сақтауды ұйымдастыруды орындау.                   |   |                        |
|  |  |  | Бағалаудың өлшемшарттары:  | <p>1. Тиеуді, тасымалдауды және сақтауды өткізу тәртібін түсінеді.</p> <p>2. Геофизикалық жабдықтарды, аспаптарды, құралдарды және алқаптық жабдықтарды ережеге сай сақтауды таңдайды.</p> <p>3. Геофизикалық жабдықтарды тиеуді, тасымалдауды ұйымдастыруды орындайды.</p> |                        |
|  |  |  | Оқыту нәтижесі: 6) Негізгі реттеуді орындайды және құралдар сипаттамаларын анықтайды және аспаптарда кемшіліктерді анықтайды, оларды жояды және бақылау мен өлшеу өткізеді . |   |                        |
|  |  |  | Бағалаудың өлшемшарттары:  | <p>1. Геофизикалық жабдықтарды, құралдарды және аппаратураларды дайындықты, орнатуды және</p>   | Аппаратура және жабдық |

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  |  |  | <p>күйге келтіруді түсінеді.</p> <p>2. Геофизикалық жабдықтардың, құралдардың және аппаратуралардың дайындығын, орнатылуын және күйге келтіруін бақылайды.</p> <p>3. Аспаптарды реттеуді орындау тәртібін түсінеді.</p> <p>4. Геофизикалық жұмыстарды өткізу технологиясын түсінеді.</p> <p>5. Жұмыстарды өткізу технологиясын бақылайды.</p> <p>6. Геофизикалық әдістер аппаратуралары мен жабдықтары туралы негізгі мәліметтерді түсінеді.</p> <p>7. Негізгі реттеуді орындайды және құрал сипаттамаларын анықтайды.</p> <p>8. Геофизикалық аспаптарда ақаулықтарды анықтайды.</p> <p>9. Кемшіліктерді жояды.</p> <p>10. Геофизикалық аспаптарға дефект актілерін құрастырады.</p> <p>11. Геофизикалық құралдар мен жабдықтарды жөндеу және жұмыс жоспарын, пайдалану кестесін құрастырады.</p> <p>12. Геофизикалық жұмыстарды өткізу кезінде аппаратурасымен бақылау мен</p> |  |
|--|--|--|---|--|

|  |  |                           |   |   |
|--|--|---------------------------|---|---|
|  |  |                           | өлшеуді өткізеді.   |   |
|  |  |                           | Оқыту нәтижесі: 7) Арнайы бағдарламаларда компьютерде геофизикалық зерттеуге өңдеуді орындау  | Геофизикадағы ақпараттық технологияларды қолдану бойынша тәжірибе |
|  |  | Бағалаудың өлшемшарттары: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геофизикалық міндеттемелерді шешу моделін түсіндіреді.</li> <li>2. Компьютерлік өңдеу үшін геофизикалық ақпаратты ұсынады.</li> <li>3. Күнделікті міндеттерді шешу үшін компьютерді еркін қолданады.</li> <li>4. Ақпаратты беру құралдарымен қолданады және оны электронды есептеуіш машиналарға енгізеді.</li> <li>5. Одан әрі қолдану үшін алқаптық материалдарды өңдеу сапасына бағалау критерийін қолданады.</li> <li>6. Әр түрлі әдістері бойынша статистикалық және кинематикалық түзетулерді есептейді.</li> <li>7. Электронды есептеуіш машиналарда геофизикалық ақпаратты өңдеу технологияларын түсінеді.</li> <li>8. Деректерді өңдеу жүйелерін автоматтандыратын қолданбалы бағдарламалар</li> </ol> |   |

|   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|--|
|   |   |   |   | <p>пакеттерін ерекшеленеді.</p> <p>9. Геофизикалық деректерді өңдеу тәртібін сақтайды.</p> <p>10. «AutoCad», «MapInfo», «MicroMane» бағдарламаларына ілеседі.</p> <p>11. Геофизикалық деректерді өңдеу үшін арнайы заманауи бағдарламаларын қолдану. «Oasis Montaj», «Альфа».</p> |  |
| КҚ 14. Геофизикалық зерттеу нәтижелерін түсіндіру және камералды өңдеуді өткізу | КМ 014. Геофизикалық зерттеулердің нәтижелерін түсіндіру және камералды өңдеуді орындау | Бұл модуль компьютерде геофизикалық материалдарды түсіндіру және өңдеу өткізу үшін қажетті білім мен дағдыларды және жұмыс нәтижелігін сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: геофизикалық зерттеулердің нәтижелерін математикалық өңдеу және геофизикалық жұмыстарды өткізу кезінде есептеу техникасын және электронды есептеуіш машиналарды пайдалану негіздерін, қолданбалы бағдарламалар пакеттерін, деректерді өңдеудің | Оқыту нәтижесі: 1) Дербес компьютерге жұмысты орындайды және алқаптық жұмыстармен техникалық басшылықты жүзеге асырады. | Компьютерде геофизикалық материалдарды өңдеу және түсіндіру   |  |
|   |   |   | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары   |   | <p>1. Дербес компьютерде жұмысты орындайды.</p> <p>2. Жұмыс және өңдеу үшін арнайы геофизикалық бағдарламаларды түсінеді.</p> <p>3. Алқаптық жұмыстармен техникалық басшылықты жүзеге асырады.</p> <p>4. Алқаптық құжаттаманы ресімдейді және өңдейді.</p> |
|   |   |   |   |   | Оқыту нәтижесі: 2) Геофизикалық зерттеудің өлшеу нәтижелерін түсіндіру мен камералды өңдеуді орындау және өңдеу нәтижелерін және оларға ілесетін құжаттарды есепке алуды, рәсімдеуді және сақтауды орындайды.  |
|   |   |   | Бағалау<br>дың<br>өлшемшарт<br>тары:  | <p>1. Геофизикалық зерттеу материалдарын сапалы және сандық түсіндіруді жүргізу.</p> <p>2. Кәдімгі және аномальды</p>   |  |

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
|  |  | автоматтандырылған жүйелерін меңгеруі  |   | <p>геофизикалық алқаптар картасымен жұмысты орындайды.</p> <p>3. Түзетулерді есептеуді орындайды және өлшеу шамалары параметрлерін анықтайды.</p> <p>4. Аномалияларды есептеуді орындайды.</p> <p>5. Кестелер карталарын, изодинам мен изожелілер карталарын құруды түсіндіреді.</p> <p>6. Компьютерлік өңдеу үшін материалдарды дайындауды орындайды.</p> <p>7. Өңдеу нәтижелерін және оларға ілеспе құжаттарын есепке алуды, рәсімдеуді және сақтауды орындайды.</p> |  |
| КҚ 15. Өндіріске диплом алды тәжірибесінен өтеді және диплом жобасын орындайды | КМ 015. Дипломдық жобасын орындауды және материалды жинауды өткізу | Бұл модуль диплом жобасын орындау үшін материалдарды жинауды жүзеге асыру үшін қажетті білім мен дағдыларды, жұмыс нәтижелілігін сипаттайды. Модульді игеру нәтижесінде білім алушылар: тәжірибе мақсаттары және міндеттерін, зерттелетін объектінің геологиялық | Оқыту нәтижесі: 1) Диплом жобасын орындау үшін материалдарды жинауды жүзеге асыру.  | Диплом алды практика   |  |
|  |  |  | <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <p>1. Алқаптық жұмыстарға жабдықтарды және құралдарды дайындайды, техникалық, геологиялық әдебиетпен, қор материалдарымен жұмыс жасайды, тау жыныстарын, кен орындары мен жұмыс объектісінің минералдарын анықтайды.</p> |  |  |

|  |  |   |  |   |  |
|--|--|---|--|---|--|
|  |  | <p>құрылымын, жоба, жұмыстарды өткізу әдістемесін меңгеруі тиіс.</p> <p>Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: геофизикалық жұмыстарды қауіпсіз өткізуді сақтауы тиіс.</p> |  | <p>2. Қауіпсіздік техникасы мен санитария талаптарына сәйкес жұмысшылар тұрмысы және еңбектің қауіпті талаптарын ұйымдастырады. заттай жобамен іздеу және барлау өңдеуді шығару. жер қойнауы мен қоршаған табиғат ортасын қорғау және қауіпсіздік техникасы талаптарын сақтай отыра, жобамен қарастырылған әр түрлі жұмыстарды орындайды.</p> <p>3. Жеке тапсырмаларға сәйкес курстық жобалар мен қорытынды мемлекеттік аттестациялау үшін материалдарды құрастырады.</p> |  |
|--|--|---|--|---|--|

Ескерту:

БҚ - базалық құзыреттілік;

КҚ - кәсіптік құзыреттілік;

БМ - базалық модульдер;

КМ - кәсіптік модульдер.