|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Жаңатас көпсалалы колледжі**  
**(білім беру ұйымының атауы)**

|  |  |
| --- | --- |
|  | БЕКІТЕМІН Колледж директоры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.Е.Туйтебаева Т.А.Ә. (болған жағдайда) "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ж. |

**Пән/модуль/өндірістік оқыту мен кәсіптік практика бойынша**

**оқу жұмыс бағдарламасы**

**КМ03.Кен байыту процесін ұйымдастыру**

**(модуль немесе пән атауы)**

**Мамандық\_\_**07240500 - Пайдалы қазбаларды байыту (кен байыту)  
 **(коды және атауы)  
Біліктілік \_**4S07240503 - Техник-технолог  
 **(коды және атауы)  
Оқыту нысаны *күндізгі* орта білім базасында**

 Жалпы сағат саны \_1152\_, кредит саны \_\_48

  Әзірлеуші (-лер) Оразкулова Гулжамал Маратовна, Мамбетова Акбота Кудайбергеновна

(қолы) Т.А.Ә. (болғанжағдайда)

**Түсіндірме жазба**

|  |  |
| --- | --- |
| Пән/модуль сипаттамасы Кенді байытудың технологиялық процесін және байыту фабрикасының жабдықтарын басқару | |
| Қалыптастырылатын құзыреттіліктер | |
| Пререквизиттер | |
| Постреквизиттер | |
| Оқытуға қажетті құралдар, жабдықтар | |
| Оқытушының байланыс құралдары: | |
| Т.А.Ә. (болған жағдайда) Оразкулова Гулжамал Маратовна  Мамбетова Акбота Кудайбергеновна | тел.: 87781100404. 87024254132 |
| е-mail: [botashka\_m.k@mail.ru](mailto:botashka_m.k@mail.ru). Gulzhamal060518@gmail.com |

**Семестр бойынша сағаттарды бөлу**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Пән/модульдің коды және атауы | Модульдегі барлық сағат саны | Соның ішінде | | | | | | | |
| 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | |
| 1 семестр | 2 семестр | 3 семестр | 4 семестр | 5 семестр | 6 семестр | 7 семестр | 8 семестр |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| КМ03.Кен байыту процесін ұйымдастыру | 1152 |  |  | 504 | 648 |  |  |  |  |
| Барлығы: | 1152 |  |  | 504 | 648 |  |  |  |  |
| Пән/модуль бойынша оқытуға берілетін жалпы сағат саны | 1152 |  |  | 504 | 648 |  |  |  |  |

**Оқу жұмыс бағдарламасының мазмұны**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тараулар/  оқыту нәтижелері | Тақырыптар/  бағалау өлшемдері | Барлық сағат саны | Оның ішінде | | | | Сабақ түрі | Бағалау  тапсырмалары |
| Теориялық | Зертханалық тәжірибелік | Өндірістік оқыту /кәсіптік практика | Жеке |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | **КМ03.Кен байыту процесін ұйымдастыру**  ОН 3.1. Өндірістің техникалық-экономикалық тиімділігін анықтау. | Сала экономикасы  Кіріспе. 1 Бөлім. Жер құрылысы  1. Жердің геосферасы  2. Геофизикалық өріс  3. Жер қыртысының химиялық құрамы  4. Жер қыртысының минералды құрамы  5. Жер құрамының петрографикалық құрамы  2. Бөлім. Геологиялық эндогенді және экзогенді үдерістері  6. Тектокникалық үрдерістер  7.Магматизм  8. Метаморфизм  9. Экзонді геологиялық үрдістер  3.Бөлім. Полезные ископаемые и их месторождения  10. Пайдалы қазбалы кенорындарының жайлы жалпы түсініктер  11. Пайдалы қазбалы кенорындарының генетикалық түрлері  12. Металды пайдалы қазбалы кенорны  4. Бөлім. Тау-кен ісінің негізі  13. Пайдалы қазбаларды барлауға арналған негізгі қағидалар  14. Барлау жұмыстарының геологиялық құжаттары  15. Пайдалы қазбаларды өндіруге арналған ашық тәсілдер  16. Пайдалы қазбаларды жер асты өндіруге арналған тәсілдер  17. Бақылау жұмысы | 240 | 72 | 72 | 96 |  | Аралас | тест |
| 12 | ОН 3.2. Учаскеде тиімді жұмысты ұйымдастыру. | Пайдалы қазбаларды байыту  Кіріспе. 1 Тарау. Жалпы түсініктері  және анықтамалары  Пайдалы қазбалар және олардың сипаттамасы  Пайдалы қазбаларды байыту  2. Тарау. Даярлау процестері  Тас елек  Гидравликалық топтастыру  Ұсақталу  Ұсақтау  3. Тарау. Негізгі байыту процесстері  Гравитациялық байыту  Магнитті байыту  Электр байытуы  Радиометриялық байыту  Химиялық байыту  Минералдың физикалық – механикалық қасиеттері бойынша байыту  4. Бөлім. Қосалқы процестері  Байыту өнімдерінің құрғатуы  Пайдалы қазбаларды кесектеуі | 360 | 120 | 96 | 144 |  | Аралас | Сұрақ-жауап |
| 13 | ОН 3.3 Жұмыс уақытының есебін жүргізу. | Байыту фабрикасының жабдықтарын пайдалану және технологиялық процестерді жүргізу.  Көмірді байытуға дайындау  Қабылдау және түсіру  Алдын ала өңдеу  Жинақтау, орташалау және шикіқұрамдау  Ұсақтау және ұнтақтау  Көмір мен Байыту өнімдерін ірілігі бойынша жіктеу  Құрғақ және дымқыл елеу процестерінің заңдылықтары  Құрғақ және дымқыл елеуге арналған жабдық  Електердің елеуіш беттері  Елеу беттерін бекіту әдістері | 240 | 48 | 48 | 144 |  | Аралас | Сұрақ-жауап |
| 14 | ОН 3.4. Өндірістік жоспардың орындалуын қамтамасыз ету. | Көмірді байытуға арналған технология және жабдық  Ауыр жанама сеператорлар мен циклондарда байыту  Тұндыру машиналарында байыту  Пневматикалық сеператорларда байыту  Флотациялық машиналарда байыту  Ағынға қарсы аппараттарда байыту  Селективті май агломерациясы әдісімен көмір шламдарын байыту  Байыту өнімдерін сусыздандыру  Суссыздандырудың негізгі сипаттамалары  Ірі және орта кластағы көмірді суссыздандыру  Ұсақ кластағы көмірді центррифугалау арқылы суссыздандыру  Шламдар мен флотация өнімдерін сүзгілеу арқылы суссыздандыру  Шлам суларын ағарту және шламдарды өңдеу  Шлам гидроқоспаларының қасиеттері  Шламдарды жіктеуге, қалыңдтуға және шлам уларын ағартуға процестер мен жабдықтар  Айналмалы суды тазарту және шламдарды өңдеу процестерін қарқындату  Кептіру. Жалпы мәліметтер  **Бағлаудың өлшем шарттары:**  Кептіру аппараттарымен танысады  Кептіру қондырғыларын пайдалану туралы негізгі мәліметтерді меңгереді | 240 | 48 | 48 | 144 |  |  |  |
| 15 | ОН 3.5. Ақпараттық базаны және шоғырландырылған есептілікті қалыптастыру үшін белгіленген нұсқаулыққа сәйкес автоматтандырылған жүйедегі бағыттар бойынша есептілікті жүргізуді қамтамасыз ету. | Өндірісті ақпараттандыру және автоматтандыру негіздері  Ақпараттық технология түрлерінің жалпы жіктелуі  Ақпараттық процестер ақпараттық технологиялардың негізі секілді  Мәліметтерді беру, өңдеу және жинақтаушы ақпараттық процестердің модельдері  Базалы және қолданбалы ақпараттық технологиялар  Желілі ақпараттық технологиялар мен коммуникациялар  Ақпаратттық технологияларды іске асыру ортасы  Ақпараттық технологияларды пайдалану үлгілері  Кен өндіру өнеркәсібіндегі заманауи ақпараттық технологиялар  Ақпараттық технологиялар дамуының ерекшелігі  Байытудың процестердің бақылаудың және сынамалаудың қажеті  Байыту прцестерін бақылау және сынамалау әдістері  Технологиялық процестерді автоматикалық жолдармен бақылау және реттеу жолдарды  Автоматика жүйесінің күшейткіш элементтері  Электрондық блоктар мен тораптардың ақауларын  диагностикалау әдістері  Икемді автоматтандырылған жүйелер  Бастапқы түрлендіргіштер мен аспаптарды монтаждау  Басқару қалқандары мен пульттарындағы аспаптарды  Монтаждау  Техникалық қызмет көрсету, жинау, тексеру, сынау ережесі  Автоматтандырылған өндірісте бөлшектерді өңдеуге арналған басқару бағдарламаларын әзірлеу және енгізу  Технологиялық процестерді бақылау, реттеу, Автоматтандыру және басқарудың заманауи техникалық құралдары  Автоматты реттеу жүйелерінің негізгі түрлері және басқару  Заманауи ақпараттық технологиялар  **Бағалаудың өлшем шарттары:**  1. Учаскеде тиімді жұмысты ұйымдастыруды үйренеді  2. Өндірістік жоспарды есептеуді меңгереді;  3. Ақпараттық базаны автоматтандыру жүйесін бағыттайды және есептілікті жүргізуді меңгереді; | 168 | 24 | 24 | 120 |  | Аралас | Сұрақ-жауап |
| N |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Курстық жоба/жұмыс (егер жоспарланған болса) |  | * 4 | 48 |  |  |  |  |  |
|  | Барлық сағат саны: |  | 5760 | 1872 | 1944 | 1896 | 684 |  |  |

1. жеке сабақ сағаттарын қарастыратын оқыту, ерекше білім беру қажеттілігі бар тұлғаларды оқыту кезінде және "Өнер" бейіні бойынша білім беру бағдарламаларын жүзеге асыратын білім беру ұйымдарымен толтырылады.

   Аталған оқу жұмыс бағдарламасының бөлімдері міндетті болып табылады."Педагог мәртебесі туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 7-бабы 1-тармағының 1)тармақшасына сәйкес педагог тиісті білім беру деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартына сәйкес және пән/модуль ерекшеліктерімен білімалушылардың қажеттіліктерін ескере отырып қосымша элементтер енгізуге құқылы.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Директордың оқу ісі жөніндегі орынбасары | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Д.Коланов |
| Директордың оқу-өндірістік ісі жөніндегі орынбасары  Оқу бөлімінің меңгерушісі |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | К.Ибраймова  З.Ажибекова | |
| Әдіскер |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Г.Утебаева |
| ЦӘК жетекшісі |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | А.Бексейтова |
| ЦӘК жетекшісі |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Г.Оразқұлова |