***Қорытынды бақылауға арналған тақырыптар***

1. *Кiрiспе пәнге. Қауіпсіздікті қамтамасыз ету жүйелеріне шолу*
2. *Жетекті жобалау принциптері. Жобалау фазалары мен кезеңдері*
3. *Параметрлер есебі. Шығын мәліметтерін құру*
4. *Қысым реттегіштерді жобалау және оларды есептеу*
5. *Шығын реттегіштерді жобалау және оларды есептеу*
6. *Гидрожетектер және пневможетектердің көрсеткіштерін өлшеу әдістері*
7. *Газдардың және сұйықтықтардың шығынын және санын өлшеу*

***Емтихан сұрақтарының тақырыбы***

1. *Бұйым сапасы дегеніміз не және сенімділік теориясының терминдерін атап өтіңіз.*
2. *Технологиялық қондырғы жетегінің негізгі типтеріне анықтама беріңіз.*
3. *Технологиялық қондырғыны жобалау жұмыстарындағы негізгі түсініктемемен бес кезеңді атаңыз.*
4. *Қысым реттегіштерге анықтама беріп, оларды жіктеңіз.*
5. *Сақтандырғыш құралдарын есептеу жолдарын түсіндіріңіз.*
6. *Ғимараттар мен құрылыстардың отқа төзімділігін анықтау жолдарын түсіндіріңіз.*
7. *Техникалармен жұмыс істеу кезінде қолданылатын өлшеу құралдарын атаңыз.*
8. *Пневможетектерді жобалау қалай жүзеге асырылады.*
9. *Электр қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін жасалатын қауіпсіздік шараларын сипаттаңыз.*
10. *Сұйықтардың, газдардың шығын мөлшерінің негізгі ұғымдары мен өлшем бірліктерін атаңыз.*
11. *Сұйықтар мен газдардың мөлшерін өлшегіштерге талдау жасаңыз. Шығын өлшегіштер негізгі мақсатын, топтастырылуын талдаңыз.*
12. *Электрлік жерге қосу өлшемдерін сипаттаңыз.*
13. *Қысым тудыруға арналған машиналарды жобалау туралы айтып өтіңіз.*
14. *Гидро мен пневможетектер туралы анықтама және оларды сынау мен пайдалану*
15. *Жетектерді сынау және қолданудағы қауіпсіздік талаптары жайлы түсінік беріңіз.*
16. *Өндіріс орындарындағы қазандықтарды қауіпсіз пайдалануға берудің негізгі ережелерін атаңыз.*
17. *Қысыммен жұмыс жасайтын ыдыстар дегенді қалай түсінесіз және қазандық ұғымына анықтама беріңіз.*
18. *Техниканы пайдалану кезіндегі қауіпсіздік техникасы.Техника қауіпсіздігінің қағидалары мен нормалары.*

***Ұсынылатын әдебиеттер****:*

 *1. «Машиналарды жинаудың негіздері» плакаттарының сериясы – 25 плакат. Авт. Н.И.Макиевский. М., 1983.*

*2. «Бөлшектерді қалпына келтірудің негіқгі тәсілдері»плакаттарының сериясы – 20 плакат. Авт. Н.И.Макиевский. М., 1983.*

*3. Тәжірибелік сабақтарға әдістемелік нұсқаулар. Алматы. ҚазҰТУ РИО, 1994.*

*4. Бүріккіштерді тексеруге және реттеуге арналған стенд.*

*5. Ультрадыбыстық дефектоскоп.*

*6. Айналатын бөлшектерді статикалық теңгеруге арналған стенд.*

*7. Бұрғылау, мұнай кәсіпшілігі жабдықтарының және т.б. үлгілері мен макеттері.*

*8. «Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарын пайдалану және жөндеу» слайдтар 4-1,2.*