

**8D07101-ОРГАНИКАЛЫҚ ЗАТТАРДЫҢ ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯСЫ,
МАШИНАЛАР, ҚҰРЫЛҒЫЛАР МЕН ЖАБДЫҚТАР БІЛІМ БЕРУ
БАҒДАРЛАМАСЫ БОЙЫНША ДОКТОРАНТУРАҒА ТҮСУШІЛЕРГЕ
АРНАЛҒАН ЕМТИХАН СҰРАҚТАРЫ**

1. Катализаторларға қойылатын негізгі талаптар (белсенділік, селективтілік, тұрақтылық).
2. Массаның негізгі теңдеуін беріңіз және массаның тиімділігі үшін негізгі шарттарды көрсетіңіз?
3. Мұнайдың минералды компоненттері
4. Жеңіл көмірсутектерді өңдеудің каталитикалық процестерін қолдану тұжырымдамасын түсіндіріңіз. Олардың мақсаты неде?
5. Полимерлер экструзиясы. Процестің физика-химиялық негіздері
6. Сорғылар жұмысының негізгі параметрлері (Q, H, N, η).
7. Автомобиль бензиндерін өндірудің перспективалық процестері.
8. Жылу беру және жылуалмасу коэффициенттерінің өзара байланысы. Жылу тасымалдағыштардың жіктелуі.
9. Абсорбция. Процестің сипаттамасы. Абсорбенттерге қойылатын талаптар.
10. Қанықпаған көмірсутектердің мұнай-химиялық синтезде қолданылуына мысалдар келтіріңіз
11. Мұнай фракциясының тығыздығы $d^{20}_4 = 0,870$. Осы фракциядағы d^{15}_{15} мәнін табыңыздар
12. Минералды май компоненттерінің түрлері, құрамы және өнеркәсіпте қолданылуына сипаттама беріңіз.
13. Изомерлеу процесіне арналған жабдықтың технологиялық мақсатын сипаттаңыз.
14. Кешіктірілген кокстеу процесіне арналған жабдықтың технологиялық мақсатын сипаттаңыз.
15. Жеңіл көмірсутектерді өңдеудің каталитикалық процестерінің технологиялық сипаттамасын беріңіз.
16. ELOU-AVT қондырғысының атмосфералық мұнай айдау қондырғысының аппараттық құрылымын сипаттаңыз
17. ELOU-AVT қондырғысының атмосфералық мұнай айдау қондырғысының аппараттық құрылымын сипаттаңыз
18. Бензинді гидротазалау процесіне арналған жабдықтың технологиялық мақсатын сипаттаңыз.
19. Беттік жылу алмастырғышты есептеу тәртібін келтіріңіз.
 $w = 0,325 \text{ м / с}$, $de = 0,058 \text{ м}$, $r = 1120 \text{ кг / м}^3$, $m = 1,005 \cdot 10^{-3} \text{ Па} \cdot \text{с}$ болса, Рейнольдс санын есептеңіз.
20. Қазіргі ғылым философиясының пәні және негізгі тұжырымдамалары