

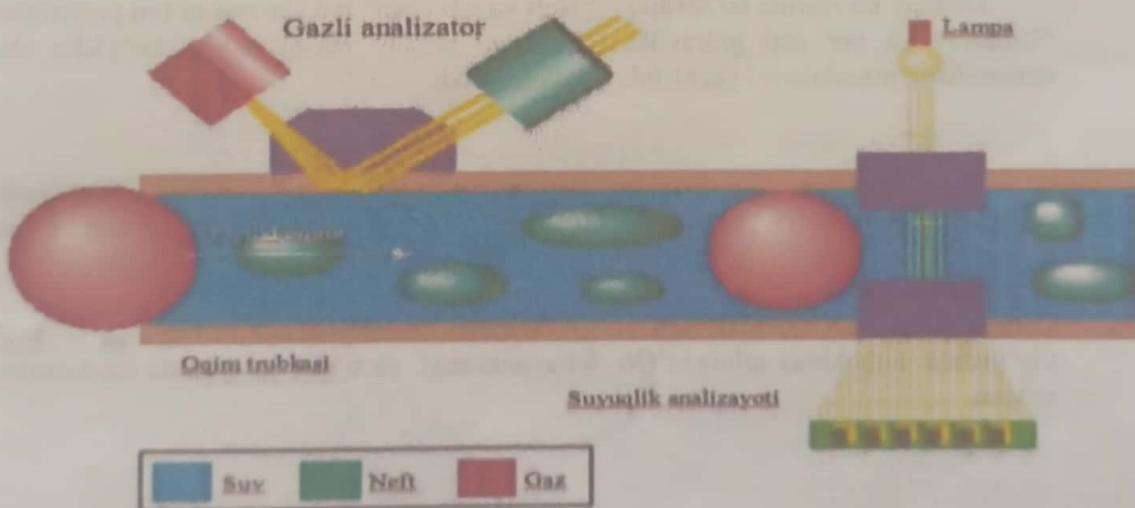
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR  
VAZIRLIGI  
QARSHI MUHANDISLIK IQTISODIYOT INSTITUTI

NEFT VA GAZ FAKULTETI  
“NEFT VA GAZ ISHI” KAFEDRASI

“UMUMIY VA YER OSTI GIDRAVLIKASI”  
fanidan amaliy mashg'ulotlarni bajarish bo'yicha

## ***USLUBIY KO'RSATMA***

60721800 – “Neft va gaz ishi” bakalavriat ta'lif yo'naliishi talabalari uchun



Tuzuvchi:

"Neft va gaz ishi" kafedrasi dotsenti  
Bekjonov.R.S,  
"Neft va gaz ishi" kafedrasi stajyor  
o'qituvchisi Ismatov Sh.A.,

Taqrizchilar:

"Texnologik mashinalar va jihozlar"  
kafedrasi dotsenti Mirzayev E.S.

"Sho'rtan neft va gaz qazib chiqarish  
boshqarmasi" geologiya xizmati  
yetakchi geologi Xushvaqtov X.A.

"Umumiy va yer osti gidravlikasi" fanidan amaliy mashg'ulotlarni bajarish bo'yicha bo'yicha  
uslubiy ko'rsatma. Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti;  
Tuzuvchi: Bekjonov.R.S. Ismatov Sh.A., 2023. bet.

Uslubiy ko'rsatma 60721800 – "Neft va gaz ishi" bakalavriat ta'lif yo'nalishi talabalarining  
"Umumiy va yer osti gidravlikasi" fanidan amaliy mashg'ulotlar bo'yicha shug'ullanish va  
muhandislik masalalarini yechishda yordam beradi.

Uslubiy ko'rsatma "Neft va gaz ishi" kafedrasi "10" 01 2023 yildagi kafedra yig'ilishida  
muhokama qilingan (№ 1 bayonnomma) va o'quv jarayonida foydalanish uchun tavsiya etilgan.

Uslubiy ko'rsatma QarMII Neft va gaz fakulteti uslubiy kengashining "20" 01 2023 yildagi  
yig'ilishda muhokama qilingan (№ 6 bayonnomma), ya o'quv jarayonida foydalanish uchun tavsiya  
etilgan.

Uslubiy ko'rsatma QarMII uslubiy kengashining "21" 01 2023 yildagi yig'ilishda muhokama  
qilingan (№ 6 bayonnomma) va o'quv jarayonida foydalanish uchun tavsiya etilgan.

## Kirish.

Uslubiy qo'llanmada neft va gaz konlarini ishlatish va loyihalashtirish bilan bog'liq bo'lgan masalalarning yechimlari ko'rsatilgan.

Uslubiy qo'llanma har qaysi bobda qisqacha nazariya va masalalar yechish namunalari ko'rsatilgan. Ba'zi bir masalalarda keltirib chiqarish formulalari ham ko'rsatilgan. Uslubiy qo'llanmada quyidagi mavzularga doir masalalar keltirilgan:

filtratsiya nazariyasi to'g'risida asosiy tushunchalar;

Darsi qonunining qo'llanish chegaralari va filtrtasiyaning chiziqli bo'lman qonunlari;

suv naporli rejimlarda siqilmaydigan suyuqlikning bir o'lchamli harakati;

suyuqlikning barqaror tekis filtratsiyasi, quduqlar interferensiyasi, filtratsiya nazariyasi tekis masalasining kompleks o'zgaruvchan funksiyasi nazariyasi orasidagi bog'liqlik;

gidrodinamik nomukammal quduqning uning debitiga ta'siri;

bir jinsli o'tkazuvchanlikka ega bo'lman qatlamlardagi suyuqlikning harakati;

siqiladigan suyuqlik va gazning barqaror filtrasiyasi;

ikki suyuqlik bo'linish chegarasining harakati;

deformatsiyalanadigan yoriqsimon qatlamda suyuqlik va gazning barqaror filtrasiyasi;

Uslubiy qo'llanma - "Neft va gaz konlarini ishga tushirish va ulardan foydalanish" bakalavriat ta'lim yo'nalishi talabalari uchun mo'ljallangan.