





|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         |                                       |                                   |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Fan/modul kodi</b><br>NGQB3606       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>O'quv yili</b><br>2022-2023          | <b>Semestr(lar)</b><br>5-6            | <b>ECTS-Kreditlar</b><br>6        |
| <b>Fan/modul turi</b><br>Qo'shimcha fan |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ta'lim tili</b><br>O'zbek            | <b>Haftadagi dars soatlari</b><br>3/3 |                                   |
| <b>1.</b>                               | <b>Fanning nomi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Auditoriya mashg'ulotlari (soat)</b> | <b>Mustaqil ta'lim (soat)</b>         | <b>Jami yuklama (soat)</b><br>120 |
|                                         | <b>Neft va gaz quduqlarini burg'ilash</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 90                                      | 90                                    | 180                               |
| <b>2.</b>                               | <p>I. Fanning mazmuni.</p> <p>1.1 Fanni o'qitish maqsadi va vazifalari:</p> <p><i>Fanni o'qitishdan maqsad</i> – talabalarda “Foydali qazilma konlari geologiyasi va qidiruv va razvedkasi (neft va gaz)” bo'yicha yo'nalish profiliga mos bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishdir.</p> <p><i>O'quv fanini o'rganishning asosiy vazifalari</i> - Neft va gaz quduqlarini burg'ilash o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida o'zlashtiriladigan masalalar doirasida bakalavr:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ququqlarni sifatli qurishda qo'yiladigan talablar;</li> <li>- Neft va gaz quduqlarini burg'ilashning iqtisodiy asoslari;</li> <li>- Neft va gaz quduqlarini burg'ilashni samarali usullarini tanlash;</li> <li>- Tog' jinslari haqida umumiy ma'lumotlar;</li> <li>- Burg'ilash minoralari uchun kattaliklarni tanlash va texnik tavsifini o'rganishi zarur.</li> </ul> <p>“Neft va gaz quduqlarini burg'ilash” fani asosiy ixtisoslik fani hisoblanib, 3-kurs 5/6-semestrda o'qitiladi. Dasturni amalga oshirish o'quv rejasida rejalashtirilgan matematik va tabiiy (oliy matematika, fizika, nazariy mexanika), umumkasbiy (umumiy geologiya, strukturaviy geologiya va boshqalar) va ixtisoslik (litologiya va litofatsial taxlil va boshqalar) fanlaridan yetarli bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishlik talab etiladi.</p> <p>Davlat iqtisodiyoti rivojlanishi neft va gaz ishlab chiqarish sanoati bilan uzluksiz bog'liq bo'lsa, sanoat rivojlanishi uchun yangi neft va gaz konlarini ochilishi o'ta muhim ahamiyatga ega.</p> <p>O'qitishning ilg'or va zamonaviy usullaridan foydalanish, Yangi informatsion-pedagogik texnologiyalarni tadbqiq qilish muhim ahamiyatga egadir. Fanni o'zlashtirishda darslik, o'quv va uslubiy qo'llanmalar, ma'ruza matnlari, tarqatma materiallar, elektron materiallar, virtual stendlar hamda ishlab chiqarishdagi</p> |                                         |                                       |                                   |

namunalar va maketlardan foydalaniladi. Ma'ruza va amaliy mashg'ulot darslarida mos ravishdagi innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalaniladi.

## II.Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)

### Fan tarkibi mavzulari:

| <b>№</b>         | <b>Mavzular</b>                                                                                                                                                                                    | <b>soat</b> |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>5-semestr</b> |                                                                                                                                                                                                    |             |
| 1-<br>ma'ruza    | <b>Kirish.Quduqlarni qurish xaqida tushuncha. Neft va gaz quduqlari turlari va vazifalari</b>                                                                                                      | 5           |
| 2-<br>ma'ruza    | <b>Burg'ilash ishlarini boshqarish. Quduqlarni qurish davri. Chuqur quduqlarni burg'ilash uchun burg'ilash uskunalari haqida ma'lumot quduqlarni burg'ilashga tayyorgarlik ishlari.</b>            | 5           |
| 3-<br>ma'ruza    | <b>Tog' jinslarini mexanik xossalari Tog' jinslarini zichligi, g'ovakligi va yoriqligi. Tog' va qatlam bosimi tog' jinslarini klassifikasiyasi.</b>                                                | 5           |
| 4-<br>ma'ruza    | <b>Quduq konstruksiyasi. Quduqqa tushiriladigan himoya quvurlarining soni, diametri, tushirish chuqurligi va sement qorishmasining ko'tarilish balandligi.</b>                                     | 5           |
| 5-<br>ma'ruza    | <b>Tog' jinslarini yemiruvchi asboblari. Burg'ilar tasnifi va burg'ilarni tanlash. Olmosli burg'ilar va namuna olish uchun ishlatiladigan burlilar.</b>                                            | 5           |
| 6-<br>ma'ruza    | <b>Burg'ilash tizmasi. Burg'ilash tizmasi elementlari konstruksiyasi. Burg'ilash tizmasini yig'ish va ishlatish.</b>                                                                               | 5           |
| 7-<br>ma'ruza    | <b>Burg'ilash usullari haqida tushuncha Rotorli burg'ilashga uskunalar qo'yiladigan talablar. Rotorli burg'ilash afzalliklari va texnikasi.</b>                                                    |             |
| 8-<br>ma'ruza    | <b>Quduq tubi dvigatellari yordamida burg'ilash va uning afzalliklari. Turbabur, elektrobur vintli quduq tubi dvigatellari.</b>                                                                    |             |
| 9-<br>ma'ruza    | <b>Quduqni yuvish texnologiyasi va burg'ilash eritmalari. Burg'ilash eritmasiturlari va vazifalari. Burg'ilash eritmasining kattaliklari va ularni boshqarish.</b>                                 |             |
| 10-<br>ma'ruza   | <b>Burg'ilash eritmalarini tayyorlash va tozalash uchun uskunalar. Burg'ilash eritmalarini tayyorlash va ishlov berishda ishlatiladigan qo'shimchalar va kimyoviy reagentlar.</b>                  |             |
| 11-<br>ma'ruza   | <b>Quduqlarni burg'ilash jarayonida sodir bo'ladigan murakkabliklar. Burg'ilash eritmasini ishlatilishi. Quvur davrini o'chirilishi. Mahsuldor qatlamni qazishda neft, gaz, suv hosil bo'lish.</b> |             |
| 12-<br>ma'ruza   | <b>Gazli mahsuldorlar qatlamlarni burg'ilab o'tish. Yuqori serovodorodli sharoitlarda quduqni burg'ilab o'tishni shartlari.</b>                                                                    |             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                               |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 13-<br>ma'ruza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Burg'ilash rejimi va uning asosiy kattaliklari.</b> Burg'ilash rejimini tanlash.                                                                                                           |             |
| 14-<br>ma'ruza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Dolotolarning burg'ilash tezligiga rejim parametrlarini ta'siri, turboburlar bilan burg'ilash rejimi.</b>                                                                                  |             |
| 15-<br>ma'ruza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Qiya yo'naltirilgan quduqlarni burg'ilash usullari Qiya quduqlarni burg'ilash uchun QTQJ (KNBK) tanlash.</b>                                                                               |             |
| <b>Jami:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                               | <b>30</b>   |
| <b>6-semestr</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |             |
| 1-<br>ma'ruza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Quduqlarni burg'ilash jarayonida sodir bo'ladigan mushkulotlar va ularni oldini olish.</b> Burg'ilash eritmalarini yutilishi, burg'ilash tizmasini qisilib qolishi. Ularni bartaraf etish. | <b>2</b>    |
| 2-<br>ma'ruza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Quduq tanasida neft, gaz va suv paydo bo'lishi belgilari, ularni oldini olish va bartaraf etish.</b>                                                                                       | <b>2</b>    |
| 3-<br>ma'ruza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Burg'ilashning mexanik tezligi.</b> Mexanik tezlikka ta'sir etuvchi omillar. Burg'ilash eritmasining o'q bo'ylab og'irlikning va aylanish elementlarining mexanik tezlikka ta'siri.        | <b>2</b>    |
| 4-<br>ma'ruza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Maxsuldor qatlamlarning burg'ilab ochishga tayyorgarlik ishlari.</b> Burg'ilash eritmasini tayyorlash. Otilishga qarshi uskunalar va burg'ilash brigadasini tayyorlash.                    | <b>2</b>    |
| 5-<br>ma'ruza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Qatlamlarni bir-biridan ajratish va quduqni mustahkamlash.</b> Quduqqa tushiriladigan himoya tizmalarini soni va diametrini aniqlash.                                                      | <b>2</b>    |
| 6-<br>ma'ruza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Quduqlarni sementlash uchun ishlatiladigan uskunalar, sementlash agregatlari, sement aralashtiruvchi mashinalar.</b>                                                                       | <b>2</b>    |
| 7-<br>ma'ruza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Burg'ilash va himoya quvurlari.</b> Ularning klassifikatsiyasi ishlatish shartlari va texnik xarakteristikalar.                                                                            | <b>2</b>    |
| 8-<br>ma'ruza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Quduqni qurish uchun asosiy xujjatlar geologik-texnik naryad.</b>                                                                                                                          | <b>1</b>    |
| <b>Jami</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                               | <b>15</b>   |
| <b>2.2. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                               |             |
| <p>Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha kafedra professor-o'qituvchilari tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Talabalar ma'ruza mashg'ulotlarida olgan bilim va ko'nikmalarni misol va masalalar yechish bilan mustahkamlaydilar hamda yanada boyitadilar. Bunga jamoa bo'lib mashq qilish yo'li bilan va mustaqil ishlash yo'li bilan erishiladi. Mustaqil ishlashda darsliklarni, o'quv qo'llanmalarni, uslubiy qo'llanmalarni, tarqatma va ko'rgazmali ashyolarni ahamiyati kattadir.</p> |                                                                                                                                                                                               |             |
| <b>№</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Mavzular</b>                                                                                                                                                                               | <b>soat</b> |
| 1- amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Burg'ilash usullari turlari. Ularning ish prinsiplari. Burg'ilash uskunalarini qo'yiladigan talablar va bajaradigan vazifalarini o'rganish.                                                   | 2           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                  |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2- amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Jins yemiruvchi asboblarning turlarini o'rganish Namuna oladigan burg'ilarning tuzilishi                                                                         | 2         |
| 3- amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Burg'ilash birikmasi elementlari konstruksiyasini o'rganish, og'irlashtirilgan burg'ilash quvurlarini diametri va uzunligini o'rganish                           | 2         |
| 4- amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Rotorli burg'ilash usullari quvurlar birikmasini mustahkamlikka hisoblash                                                                                        | 2         |
| 5- amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Quduqqa tushiriladigan himoya tizmalarining sonini va diametrini aniqlash.                                                                                       | 2         |
| 6- amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Burg'ilash eritmalarini tayyorlashda ishlatiladigan materiallar va kimyoviy reagentlarni turlarini o'rganish. Tozalash sistemasi uskunalari turlarini o'rganish. | 2         |
| 7- amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Quduqni rotorli va turbobur usullari bilan burg'ilash jarayonida gidravlik bosimning yo'qolishini hisoblash.                                                     | 2         |
| 8- amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Geologik-texnik naryad tuzish.                                                                                                                                   | 1         |
| <b>Jami:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                  | <b>15</b> |
| <b>6-semestr</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                  |           |
| 1 - amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Burg'ilash vaqtida ishlab chiqarish jarayonini borishini tahlil qilish uchun indikator tarozisi diagrammalarini o'rganish.                                       | 2         |
| 2 - amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Indikator tarozisi ko'rsatkichlariga asosan tizmaning qarshilik kuchini aniqlash.                                                                                | 2         |
| 3 - amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | OBQda, burg'ilash qulflarini konstruksiyasini o'rganish.                                                                                                         | 2         |
| 4 - amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Burg'ulash nasoslarining ish prinsiplari va tuzilishini o'rganish.                                                                                               | 2         |
| 5 - amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Tebranma g'alvir va tindirgichning ish prinsiplari va tuzilishini o'rganish.                                                                                     | 2         |
| 6 - amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ishlatish ximoya tizmalarini sementlash ishlarini hisoblash.                                                                                                     | 2         |
| 7 - amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Gidrotsiklon jixozining ish prinsipi va tuzilishini o'rganish.                                                                                                   | 2         |
| 8 - amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Qatlamlarni ajratishdan maqsad va uning vazifalari.                                                                                                              | 2         |
| 9 - amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Gaz ajratkichning ish prinsipi va tuzilishini o'rganish.                                                                                                         | 2         |
| 10 - amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Burg'ini va ximoya quvurlari diametrini tanlash.                                                                                                                 | 2         |
| 11 - amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Burg'ilash kalitlari UMK va AKB ning tuzilishi va ish prinsipini o'rganish.                                                                                      | 2         |
| 12 - amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Burg'ilash eritmalarining kattaliklarini aniqlash.                                                                                                               | 2         |
| 13 - amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Burg'ilash chig'irining tuzilishi va ish prinsipini o'rganish.                                                                                                   | 2         |
| 14 - amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Quduqlarni o'zlashtirishga tayyorlash.                                                                                                                           | 2         |
| 15 - amaliy ish                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Favvoraga qarshi uskunalarining tuzilishini o'rganish.                                                                                                           | 2         |
| <b>Jami:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                  | <b>30</b> |
| <p><b>2.3. Laboratoriya ishlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar</b><br/> O'quv rejalarida laboratoriya ishlari kiritilmagan.</p> <p><b>2.4. Kurs ishi (loyihasi) bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar</b><br/> O'quv rejalarida kurs ishi (loyihasi) kiritilmagan</p> <p><b>III.Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar</b></p> |                                                                                                                                                                  |           |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | <p>Ishlab chiqarish va bakalavriat amaliyoti jarayonida kon yoki konning texnologik jihozlari va texnologik sxemasini tanlash bo'yicha texnik loyihalarning asosiy mazmunini o'rganish. Ishlab chiqarish quvvatlarini tanlash, ajratib olish yo'nalishi va usullari, boyitish usullari va boyitishning asosiy parametrlarini ishlab chiqish tizimini tanlash va loyihalash bilan bog'liq boshqa qarorlarni o'rganish.</p> <p>Amaliy mashg'ulotlarga o'z-o'zini tayyorlash va ma'ruza materialini o'rganish. Ish dasturida taklif etilgan adabiyotlar bilan tanishish. Seanslar va reytinglarni topshirishga tayyorgarlik.</p> <p>Talaba mustaqil ishni tayyorlashda muayyan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanishga tavsiya etiladi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– darslik va o'quv qo'llanmalar bo'yicha fan mavzularini o'rganish;</li> <li>– tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruzalar qismini o'zlashtirish;</li> <li>– kompyuter texnologiyalari tizimlari bilan ishlash;</li> <li>– maxsus adabiyotlar bo'yicha referat va konspektlar tayyorlash;</li> <li>– talabaning o'quv va ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog'liq bo'lgan adabiyotlar, monografiya va ilmiy to'plamlarni chuqur o'rganish;</li> <li>– interaktiv va muammoli o'qitish jarayonida faol qatnashish;</li> <li>– masofaviy (distansion) ta'limni tashkil etishda qatnashish.</li> </ul> <p><b><i>Tavsiya etilgan mustaqil ishlar mavzulari</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Neft va gaz sanoatida burg'ilanadigan quduqlar haqida ma'lumot. Quduqlarning turi va ishlatilishi.</li> <li>- Burg'ilash minorasi, tuzilishi, qismlari, o'rnatish (montaj) ishlari.</li> <li>- Burg'ilash chig'iri va unga beriladigan og'irlikni xisoblash.</li> <li>- Rotor bilan burg'ilash va uning afzalliklari.</li> <li>- Quduqlarni quduq tubi dvigatellari yordamida burg'ilash.</li> <li>- Burg'ilashda sirkulyatsiya jarayoni va uni nazorat qilish ishlari.</li> <li>- Gil aralashtirgich (glinomeshalka)ning ishlash jarayoni.</li> <li>- Burg'ilash nasoslari va ularning turlari, ishlatilishi.</li> <li>- Preventorlar, turlari, ishlatilishi.</li> <li>- Sementlash mashina va agregatlari.</li> <li>- AKB-3, UKB, UMK, PKZ, PKR kalitlari.</li> <li>- Quduqlarning konstruksiyasini tanlash va asoslash.</li> <li>- Quduqlarni sifatli sementlashga qo'yiladigan talablar.</li> <li>- Tog' jinsini yemiruvchi asboblarning turlari va qo'llanilishi.</li> <li>- Qudug konstruksiyasini tanlash va asoslash.</li> <li>- Burg'ilash eritmasini tayyorlash.</li> <li>- Burg'ilash rejimi va parametrlari.</li> <li>- Burg'ilash eritmasining zichligini o'lchash asboblari.</li> <li>- Burg'ilash eritmasining qovushqoqligini o'lchash asboblari.</li> <li>- Burg'ilash eritmasining suv bera oluvchanligini aniqlash.</li> <li>- Burg'ilash eritmasida siljishning statik kuchlanishini o'rganish.</li> <li>- Burg'ilash eritmasi tarkibidagi qum miqdorini aniqlovchi asboblari.</li> <li>- Burg'ilash eritmasining vodorod ko'rsatkichi.</li> <li>– Quduqlarni tugallashda texnika xavfsizligi qoidalari.</li> </ul> |
| <b>3.</b> | <b>IV. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetentsiyalar)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>Fanni o‘zlashtirish natijasida talaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Neft va gaz quduqlarini burg‘ilash” fanini yuqori darajada rivojlantirish omillari haqida <i>tasavvur va bilimga ega bo‘lishi</i>;</li> <li>• ta‘lim yo‘nalishlari bo‘yicha qo‘llaniladigan asosiy masalalarni yechish, har xil xususiyatlarini bilish va ulardan foydalanish <i>ko‘nikmalariga ega bo‘lishi</i>;</li> <li>• talaba olib boriladigan ishni mazmun-mohiyatini bilish, ulardan foydalanish <i>ko‘nikmalariga ega bo‘lishi</i>;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4. | <p><b>Ta‘lim texnologiyalari va metodlari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ma‘ruzalar;</li> <li>• Interfaol keys-stadilar;</li> <li>• seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar);</li> <li>• guruhlarda ishlash;</li> <li>• taqdimotlarni qilish;</li> <li>• individual loyihalar;</li> <li>• jamoa bo‘lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5. | <p><b>Kreditlarni olish uchun talablar:</b></p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to‘la o‘zlashtirish, tahlil natijalarini to‘g‘ri aks ettira olish, o‘rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo‘yicha test topshirish.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6. | <p><b>Talabalar bilimini nazorat qilish uchun baholash mezonlari</b></p> <p>“Oliy ta‘lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash tizimi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida”gi Nizom O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta‘lim vazirligining 2018 yil 9 avgustdagi 19-2018 son buyrug‘i bilan tasdiqlangan va O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligida 2018 yil 26 sentabrdagi 3069-son bilan davlat ro‘yxatidan o‘tkazilgan.</p> <p>Ushbu Nizom asosida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash tizimi orqali baholashdan maqsad O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi PQ – 3735-son “Oliy ta‘lim muassasalarida ta‘lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta‘minlash bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi qaroriga muvofiq ta‘lim sifatini boshqarish orqali raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga erishish, talabalarning “Foydali qazilmalarni boyitish va qayta ishlash asoslari” fanini o‘zlashtirishida bo‘shliqlar hosil bo‘lishini oldini olish, ularni aniqlash va bartaraf etishdan iborat.</p> <p>“Neft va gaz quduqlarini burg‘ilash” fanidan tuzilgan talabalar bilimini nazorat qilish va baholash jadvalining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) talabalarda Davlat ta‘lim standartlarigamuvofiq tegishli bilim, ko‘nikma va malakalar shakllanganligi darajasini nazorat qilish;</li> <li>b) fanning asosiy tushunchalarini talabalar tomonidan tizimli tarzda va belgilangan muddatlarda o‘zlashtirilishini tashkil etish va tahlil qilish;</li> <li>c) talabalarda mustaqil ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirish;</li> </ol> |

d) talabalar bilimini xolis va adolatli baholash hamda uning natijalarini vaqtda ma'lum qilish.

### **“Neft va gaz quduqlarini burg'ilash” fanidan nazorat turlari va uni amalga oshirish tartibi**

Talabalarning bilim saviyasi va o'zlashtirish darajasining Davlat ta'lim standartlariga muvofiqligini ta'minlash uchun quyidagi nazorat turlarini o'tkazish nazarda tutiladi:

**JORIY NAZORAT** – talabaning fan mavzulari bo'yicha bilim va amaliy ko'nikma darajasini aniqlash va baholash usuli. Joriy nazorat " Neft va gaz quduqlarini burg'ilash " fanining xususiyatidan kelib chiqqan holda, amaliy mashg'ulotlarida og'zaki so'rov, test o'tkazish, nazorat ishi, mustaqil ish vazifalarini tekshirish shakllarda o'tkaziladi;

**ORALIQ NAZORAT** – semestr davomida “Neft va gaz quduqlarini burg'ilash” fani ishchi o'quv dasturining tegishli (bir necha mavzularini o'z ichiga olgan) bo'limi tugallangandan keyin talabaning bilim va amaliy ko'nikma darajasini aniqlash va baholash usuli xisoblanadi. “Neft va gaz quduqlarini burg'ilash” fanidan oraliq nazorati bir semestrda bir marta yozma shaklda o'tkaziladi;

**YAKUNIY NAZORAT** – semestr yakunida “Neft va gaz quduqlarini burg'ilash” fani bo'yicha nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni talabalar tomonidan o'zlashtirish darajasini baholash usuli xisoblanadi. Yakuniy nazorat “Foydali qazilmalarni boyitish va qayta ishlash asoslari” fanidan tayanch tushuncha va iboralarga asoslangan “og'zaki” shaklida o'tkaziladi.

Professor-o'qituvchilar tomonidan “Neft va gaz quduqlarini burg'ilash” fanidan oraliq nazoratni o'tkazish jarayoni kafedra yig'ilishlarida davriy ravishda o'rganib boriladi va uni o'tkazish tartiblari buzilgan hollarda, oraliq nazorat natijalari bekor qilinadi hamda oraliq nazorat qayta o'tkaziladi.

“Neft va gaz quduqlarini burg'ilash” fanidan yakuniy nazorat dekanat tomonidan tuzilgan komissiya ishtirokida o'tkaziladi. Yakuniy nazoratni o'tkazish tartiblari buzilgan hollarda, yakuniy nazorat natijalari bekor qilinadi hamda yakuniy nazorat qayta o'tkaziladi.

### **Fan bo'yicha baholash jadvali**

| Kurs | Semestr | Semestrda fanga ajratilgan soat | ma'ruza | Amaliy mashg'ulotlar | Tajriba mashg'ulotlar | Mustaqil ish soati | Ab-auditoriya baholari<br>MB-mustaqil ish baholari | Nazorat turlari      |    |    |                |                |     |                         |                            |
|------|---------|---------------------------------|---------|----------------------|-----------------------|--------------------|----------------------------------------------------|----------------------|----|----|----------------|----------------|-----|-------------------------|----------------------------|
|      |         |                                 |         |                      |                       |                    |                                                    | Jami soat % hisobida | JN | ON | $\Sigma$ JN+ON | Saralash bahoi | YaN | YaN ni o'tkazish shakli | O'zlashtirish ko'rsatkichi |
| 3    | 5/6     | 180                             | 45      | 45                   |                       | 90                 | Ab                                                 | 50                   | 5  | 5  | 5              | 3              | 5   | o.                      | 5                          |

|                                                                                                                                                                                                                |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|--|--|--|--|--|------|----|-------|---|-----------|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                |                                         |  |  |  |  |  |  | Mb   | 50 |       | 5 |           |  |  |  |
| “Neft va gaz quduqlarini burg‘ilash” fanidan reyting ishlanmasi                                                                                                                                                |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| T/R                                                                                                                                                                                                            | Nazorat turlari                         |  |  |  |  |  |  | Soni |    | baho  |   | Jami baho |  |  |  |
| 1. JN umumiy 5 baho                                                                                                                                                                                            |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| 1.1.                                                                                                                                                                                                           | Amaliy mashg‘ulotlarni bajarish         |  |  |  |  |  |  | 21   |    | 3-5*  |   | 5         |  |  |  |
| 2. ON umumiy 5 baho                                                                                                                                                                                            |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| 2.1.                                                                                                                                                                                                           | 1-oraliq nazorat,yozma ish (3 ta savol) |  |  |  |  |  |  | 2    |    | 3-5** |   | 5         |  |  |  |
| 2.3.                                                                                                                                                                                                           | Mustaqil ish                            |  |  |  |  |  |  | 2    |    | 3-5** |   | 5         |  |  |  |
| $\sum$ JN+ON                                                                                                                                                                                                   |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   | 5         |  |  |  |
| 3. YAN                                                                                                                                                                                                         |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| 3.1.                                                                                                                                                                                                           | Yakuniy nazorat, yozma ish (5 ta savol) |  |  |  |  |  |  | 2    |    | 5     |   | 5         |  |  |  |
| Jami                                                                                                                                                                                                           |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   | 5         |  |  |  |
| “Neft va gaz quduqlarini burg‘ilash” fanidan baholash tartibi va mezonlari                                                                                                                                     |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| “Neft va gaz quduqlarini burg‘ilash” fani bo‘yicha talabaning semestr davomidagi o‘zlashtirish ko‘rsatkichi 5 tizimda butun sonlar bilan baholanadi.                                                           |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| Ushbu 5 baho nazorat turlari bo‘yicha quyidagicha taqsimlanadi:                                                                                                                                                |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| <b>Yakuniy nazoratga – 5 baho.</b> Yakuniy nazoratda <b>5 ta</b> topshiriq bo‘lib, shundan <b>2 ta</b> nazariy va <b>1 ta</b> amaliy topshiriq, 1 ta laboratoriya, 1 ta mustaqil ta’limdan beriladi, jumladan: |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| -auditoriyada o‘tilgan mavzular bo‘yicha <b>2 ta</b> nazariy va <b>1 ta</b> amaliy; 1 ta laboratoriya, mustaqil ishlar mavzulari bo‘yicha <b>1 ta</b> nazariy topshiriqlar beriladi.                           |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| <b>Baholash mezonlari</b>                                                                                                                                                                                      |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| * Baholash quyidagi na’munaviy mezonlarga asoslanadi:                                                                                                                                                          |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| <b>5 – (a’lo) baho:</b>                                                                                                                                                                                        |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| Xulosa va qaror qabul qilish.                                                                                                                                                                                  |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| Ijodiy fikrlash olish.                                                                                                                                                                                         |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| Mustaqil mushohada yurita olish.                                                                                                                                                                               |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| Olgan bilimlarni amalda qo‘llash olish.                                                                                                                                                                        |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| Mohiyatini tushunish.                                                                                                                                                                                          |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| Bilish,aytib berish.                                                                                                                                                                                           |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| Tasavvurga ega bo‘lish.                                                                                                                                                                                        |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| <b>4 - (yaxshi)baho:</b>                                                                                                                                                                                       |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| Mustaqil mushohada yurita olish.                                                                                                                                                                               |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| Olgan bilimlarni amalda qo‘llash olish.                                                                                                                                                                        |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| Mohiyatini tushunish.                                                                                                                                                                                          |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| Bilish,aytib berish.                                                                                                                                                                                           |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| Tasavvurga ega bo‘lish.                                                                                                                                                                                        |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| <b>3 - (qoniqarli)baho:</b>                                                                                                                                                                                    |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| Mohiyatini tushunish.                                                                                                                                                                                          |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| Bilish,aytib berish.                                                                                                                                                                                           |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |
| Tasavvurga ega bo‘lish.                                                                                                                                                                                        |                                         |  |  |  |  |  |  |      |    |       |   |           |  |  |  |

## **2 - (qoniqarsiz)baho:**

Dasturni o'zlashtirmaganlik.

Fanning mohiyatini bilmaslik.

Anniq tasavvurga ega bo'lmashlik.

Mustaqil fikrlay olmaslik.

1.1. Har bir juftlik darsiga ajratilgan baho maksimal 5 bilan baholanadi.

Joriy nazoratning mustaqil ishi uchun ajratilgan baho talabaning mustaqil ish savollariga yozma tayyorlab kelgan referati (yozma ishi, misollar yechimlari to'plami) asosida baholanadi.

**\*\*2.1.** Oraliq baholash yozma tartibda o'tkazilib, unda 3 ta savolga javob berilish so'raladi. Jumladan shulardan 2 tasi nazariy va 1 tasi amaliy savollar. Har bir savolga to'liq javob uchun 5 baho qo'yiladi. Bunda savol uchun:

- Agar savollar mohiyati to'la ochilgan bo'lsa 5 baho
- Savollarga umumiy javob berilgan, ammo ayrim faktlar to'liq yoritilmagan bo'lsa – 4 baho
- Savollarga javob yozishga harakat qilingan, chalkashishlar bo'lsa -3 baho
- Savollarga umuman javob yozilmagan yoki savollarda chalkashishlar bo'lsa – 2 baho

Oraliq nazoratning mustaqil ishi uchun ajratilgan baho talabaning mustaqil ish savollariga yozma tayyorlab kelgan referati (yozma ishi) himoyasi asosida qo'yiladi.

### **Yakuniy baholashda talaba 5 ta savolga yozma javob berishi lozim.**

Har bir savolga 5 baho ajratiladi.

- Agar savollarning mohiyati to'la ochilgan, asosiy faktlar to'g'ri bayon qilingan bo'lsa savolga 5 baho qo'yiladi
- Savollarga to'g'ri javob berilgan, lekin ayrim kamchiliklari bor bo'lsa savolga 4 baho qo'yiladi
- Berilgan savollarda javoblar umumiy va kamchiliklar ko'proq bo'lsa 3 baho qo'yiladi
- Savollarga to'g'ri javoblar bo'lmaganda, kamchiliklar ko'p bo'lganda va to'liq bo'lmasa 2 baho qo'yiladi.

### **“Neft va gaz quduqlarini burg'ilash” fanidan nazorat turlarini o'tkazish muddati**

Joriy nazorat o'qituvchi tomonidan har bir (ikki) juftlik darsda baxolanib boriladi. Oraliq nazorat kalendar tematik rejaga muvofiq dekanat tomonidan tuzilgan reyting nazorat grafiklari asosida o'tkaziladi. Yakuniy nazorat semestrning oxirgi 2 haftasi mobaynida dekanat tomonidan tuzilgan YaN grafigi asosida o'tkaziladi.

Joriy va oraliq nazoratlarda saralash bahoidan kam baho to'plagan va uzrli sabablarga ko'ra nazoratlarda qatnasha olmagan talabaga qayta topshirish uchun, navbatdagi shu nazorat turigacha, so'nggi joriy va oraliq nazoratlar uchun yakuniy nazoratgacha bo'lgan muddatda topshirish uchun ruxsat beriladi va belgilangan tartibda qabul qilinadi.

Kasalligi sababli darslarga qatnashmagan hamda belgilangan muddatlarda joriy, oraliq va yakuniy nazoratlarni topshira olmagan talabalarga fakultet dekani farmoyishi asosida, o'qishni boshlaganidan so'ng ikki hafta muddatda topshirishga ruxsat beriladigan grafik asosida joriy, oraliq va yakuniy nazoratlari qabul qilinadi.

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>Talabaniing semestrda joriy va oraliq nazorat turlari bo'yicha to'plangan baholaridan biri qoniqarsiz deb topilsa u yakuniy nazorat ishiga kiritilmaydi.</p> <p>Akademik qarzdor talabalarga semestr tugaganidan keyin dekanat tomonidan qayta o'zlashtirish uchun bir oy muddat beriladi. Shu muddat davomida "Neft va gaz quduqlarini burg'lash" fanini o'zlashtira olmagan talaba to'g'risida fakultet dekaniga ma'lumot beriladi.</p> <p>Talaba "Neft va gaz quduqlarini burg'lash" fani bo'yicha nazorat natijalaridan norozi bo'lsa, u nazorat turi natijalari e'lon qilingan vaqtdan boshlab bir kun mobaynida fakultet dekaniga ariza bilan murojaat etishi mumkin. Bunday holda fakultet dekanining taqdimnomasiga ko'ra rektor buyrug'i bilan 3 (uch) a'zodan kam bo'lmagan tarkibda apellyatsiya komissiyasi tashkil etiladi.</p> <p>Apellyatsiya komissiyasi talabalarining arizalarini ko'rib chiqib, shu kunning o'zida xulosasini bildiradi.</p> <p>Baholashning o'rnatilgan talablar asosida belgilangan muddatlarda o'tkazilishi hamda rasmiylashtirilishi kafedra mudiri tomonidan nazorat qilinadi.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 7. | <p><b>Adabiyotlar</b></p> <p><b>Asosiy adabiyotlar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Булатов А.И. и др. «Технология бурения нефтяных и газовых скважин». М.: Недра, 2000.</li> <li>2. Середа Н.Г., Соловьев Е.М. «Бурение нефтяных и газовых скважин» М.: Недра, 1988.</li> <li>3. Аминов А.М., Лыков Е.А. Конспекты лекций по дисциплине технология бурения нефтяных и газовых скважин. Тошкент 1999.</li> <li>4. Аминов А.М., Нурматов У.Д., «Нефт ва газ кудуқларини бурғилаш технологияси» фанидан маърузалар матнлари. Тошкент 1999.</li> <li>5. Нурматов У.Д., Аминов А.М. «Нефт ва газ кудуқларини бурғилаш» фанидан ўқув қўлланма. Тошкент 2003.</li> <li>6. Вадецкий Ю.В. «Бурение нефтяных и газовых скважин». Учебник, М.: ACADEMIA, 2003.</li> </ol> <p><b>Qo'shimcha adabiyotlar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Мавлютов М.В. «Технология бурения глубоких скважин». М.: Недра 1982.</li> <li>8. Аминов А.М, Ёдгоров Н. Бурғилаш эритмалари. -Т.: ТошДТУ-1996.</li> <li>9. Коломоец А.В. "Предупреждение и ликвидация прихватов в разведочном бурении". М.: Недра 1985.</li> <li>10. Элияшевский И.В., Сторонский М.Н., Орсуляк Я.М. «Типовые задачи и расчеты в бурении». М.: Недра 1982.</li> <li>11. «Изучение инструмента для ликвидации аварий». Методическое указание к лабораторным работам по курсу «Технология бурения глубоких скважин». Уфимский нефтяной институт, 1987.</li> <li>12. Лабораторные работы по курсу «Технология бурения глубоких скважин». Грозненский нефтяной институт им. академика М.Д.Миллионщикова. Грозный, 1984.</li> </ol> |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>13. Суннатов З.У. Нефт ва газ қудуқларини бурғилаш технологияси фанидан маърузалар матни. Қарши 2007.</p> <p>14. Суннатов З.У. “Нефт ва газ қудуқларини бурғилаш” фанидан амалий машғулотларни бажариш учун услубий кўрсатма. Қарши 2016.</p> <p>15. Иоганесян К.В. «Спутник буровика». М.: Недра 1990.</p> <p>16. Масленников И.К. «Буровой инструмент». М.: Недра 1989.</p> <p>17. Даниелян С.Г. Буровые машины и механизмы. М.: Недра – 1961.</p> <p>18. <a href="#">Norman J. Hyne</a> “Nontechnical Guide to Petroleum Geology, Exploration, Drilling &amp; Production” 2012</p> <p>19. Martin S. Raymond (Author), Dr. William L. Leffler (Author) Oil &amp; Gas Production in Nontechnical Language 2006</p> <p style="text-align: center;"><b>Internet manbalari</b></p> <p>20. <a href="http://www.gov.uz">www.gov.uz</a> – O‘zbekiston Respublikasi hukumat portali.</p> <p>21. <a href="http://www.lex.uz">www.lex.uz</a> – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.</p>                                                         |
| 8. | <p><b>Instruktorlar:</b> <b>S.D.Sharipov</b> - QMII “Foydali qazilmalar geologiyasi va razvedkasi” kafedrasida katta o‘qituvchisi.</p> <p><b>S.S.Bo‘riyev</b> - QMII “Foydali qazilmalar geologiyasi va razvedkasi” kafedrasida stajyor-o‘qituvchisi.</p> <p><b>Kafedra joylashgan joyi:</b> QarMII, Geologiya va konchilik ishi fakulteti binosi</p> <p><b>Telefon:</b> +99899 035 77 69, +99891 455 10 11</p> <p><b>mail:</b></p> <p><a href="mailto:sharipov.sulton7769@gmail.com">sharipov.sulton7769@gmail.com</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9. | <p>Fanning ishchi o‘quv dasturi o‘quv, ishchi o‘quv reja va Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti Kengashining 2022 yil “___” _____ dagi ___- sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan o‘quv dasturga muvofiq ishlab chiqildi</p> <p>Fanning ishchi o‘quv dasturi (sillabusi) “Konchilik ishi” kafedrasining 2022 yil «___» ___ dagi «___» -son yig‘ilishida hamda “Geologiya va konchilik ishi” fakulteti Uslubiy Komissiyasining 2022 yil «___» ___ dagi «___» -son yig‘ilishida muhokama qilinib Institut Uslubiy Kengashiga tavsiya etilgan.</p> <p style="text-align: center;"><b>Kafedra mudiri:</b> _____ <b>Sh.Sh.Turdiyev</b></p> <p style="text-align: center;">Institut Uslubiy Kengashining 2022 yil “___” ___ dagi ___-sonli qarori bilan o‘quv jarayonida foydalanishga tavsiya etilgan.</p> <p><b>Geologiya va konchilik ishi</b></p> <p style="text-align: center;"><b>fakulteti dekani</b> _____ <b>T.N.Yarboboyev.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Kelishildi:</b></p> <p><b>O‘quv-uslubiy boshqarma boshlig‘i:</b> _____ <b>Sh.Turdiyev</b></p> |



