

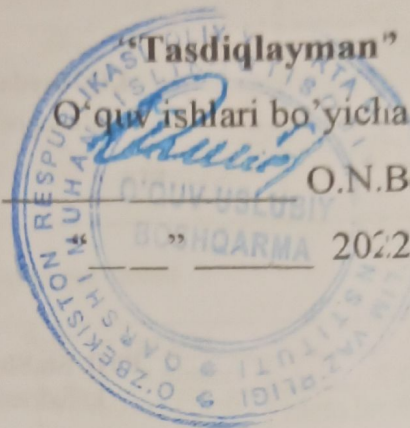
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS  
TA'LIM VAZIRLIGI

QARSHI MUHANDISLIK – IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro'yxatga olindi

№ 680

“ ” 2022 y.



O'quv ishlari bo'yicha prorektor

O.N.Bozorov

”HQRAMA” 2022 y.

**QUDUQLARDA GEOFIZIK TADQIQOTLAR  
FANI SILLABUSI**

Bilim sohalari: 300 000 – Ishlab chiqarish texnik soha  
Ta'lim sohalari: 310 000 – Muhandislik ishi  
Ta'lim yo'nalishlari: 5311900 – Neft va gaz ishi (faoliyat turlari  
bo'yicha).

**Qarshi 2022 yil**

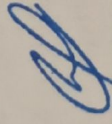
Fan sillabusi Oliy va o'rta maxsus, kasb-xunar ta'limi yo'nalishlari bo'yicha O'quv-uslubiy birlashmalar faoliyatini muvofiqlashtiruvchi kengashning 2020 yil 30.10 dagi 6-sonli bayonnomasi bilan asdiqlangan Fan dastiri asosida ishlab chiqildi.

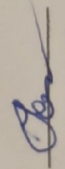
Tuzuvchi: **I.Q.Haydarov** - "Neft va gaz ishi" kafedrasi katta o'qituvchisi

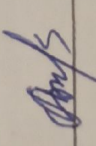
Taqribchilar: **PhD. Sh.Sh. Turdiyev** - "Neft va gaz konlari geologiyasi" kafedrasi mudiri

**E.Sajarov** - "Shurtanefgaz" OAJ "Shimoliy shurtan" gazolondensat komi geologi yetakchi mutaxassisi

Fan sillabusi «Neft va gaz ishi» kafedrasining 2022 yil \_\_\_ dagi \_\_\_ - sonli, Neft va gaz fakulteti Uslubiy komissiyasining 2022 yil \_\_\_ dagi \_\_\_ - sonli, institut Uslubiy Kengashining 2022 yil \_\_\_ dagi \_\_\_ - sonli yig'ilishlarida ko'rib chiqilib asdiqlangan

QarMII "O'quv-uslubiy boshqarma" boshlig'i:  dots. **Sh.R. Turdiyev**

Fakultet uslubiy komissiyasi raisi:  **B.Yu. Nomozov**

"Neft va gaz ishi" kafedrasi mudiri:  **Ph.D. L.X. Sattorov**

"Quduqlarda geofizik tadqiqotlar" fani sillabusi

|                                 |                                  |                 |                          |
|---------------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------------------|
| Fan (modul) kodi<br>OQT3507     | O'quv yili<br>2022-2023          | Semestr<br>5    | ECTS krediti<br>7        |
| Fan (modul) turi<br>Majburiy    | Ta'lim tili<br>O'zbek/rus        |                 | Haftalik dars soati<br>6 |
| Fanning nomi                    | Auditoriya mashg'ulotlari (soat) | Mustaqil ta'lim | Jami yuklama             |
| Quduqlarda geofizik tadqiqotlar | 90                               | 120             | 210                      |

O'qituvchi haqida ma'lumot

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| Kafedra nomi             | Neft va gaz ishi                 |
| O'qituvchilar            | F.I.SH.<br>I.Q.Haydarov          |
| Ma'ruzachi               | Sh.Ismatov                       |
| Amaliy mashg'ulot        | -                                |
| Laboratoriya mashg'uloti | -                                |
|                          | Telefon nomeri<br>+998934242880  |
|                          | e-mail:<br>islom.haydarov@isl.ru |

Fanning mazmuni

2.1 Fanni o'qitish maqsadi va vazifalari

Fan o'qitishdan maqsad - 5311900-Neft va gaz ishi (faoliyat turlari bo'yicha) bo'yicha yo'nalish profiliga mos, ta'lim standartida talab qilingan bilimlar, ko'nikma va tajribalar darajasini ta'minlashdir. Talabalar ushbu fanning o'rganish va o'qishdan maqsad quduqlarni qidirish, burg'ilash ishlarida va quduqlarni sifatli o'zlashtirish ishlarida texnologik masalalarni yechishda quduqlarni geofizik tadqiqotlash usullaridan olingan ma'lumotlardan foydalanish.

**Fanni vazifasi** - quduqlarni geofizik ma'lumotlarni tahlil qilib, geologik masalalarni yechish prinsiplarini o'rgatishdan iborat. Yer ostining tog' - geologik tuzilishini, strukturasi, gaz, gazkondensat va neft kabi uglevodorodli qazilmalarning joylashganligini, qatlam sharoitida neft, gaz va suvning joylashishi va ularning xossalarni bilishni, neft, gaz va qatlam suvlari hamda agressiv muhitli suyuqliklarni fizik-kimyoviy xususiyatlari va ularning tarkibini, neft va gaz kollektorlarini, uyumlari, qatlamlarning mahsuldor qismini birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi oechish xolatlari, burg'ilash ishlarini amalga oshirish orqali sanoatda tugan o'rni to'g'risida ma'lumotlarni o'zlashtirishdir. Neft va gaz quduqlari hamda maxsus quduqlar loyiha, smeta hujjatlarini tayyorlash, kelishish va tasdiqlash tartibi bo'yicha nazariy-amaliy bilimlarni uzviylik va uzluksizlikda o'rgatishdan iborat.



2.2 Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)  
Fan tarkibi mavzulari:

| Ma'ruzalar mavzulari |  | Dars soatlar hajmi |
|----------------------|--|--------------------|
| 1.                   | Fanning mazmuni, uning boshqa fanlar bilan bog'liqligi   | 2 soat             |
| 2.                   | Tog' jinslari petrofizikasi asoslari. Tog' jinslarining kollektorlik xossalari.  | 2 soat             |
| 3.                   | Tog' jinslarining elektr, radioaktiv, akustik va boshqa xususiyatlari.   | 2 soat             |
| 4.                   | Quduqlarni tadqiqot qilishning elektr usullari.  | 2 soat             |
| 5.                   | BKZ yordamida tog' jinslarining solishtirma qarshiligini aniqlash.   | 2 soat             |
| 6.                   | Radiaktiv korataj. Gamma-korataj (GK).   | 2 soat             |
| 7.                   | Akustik korataj.   | 2 soat             |
| 8.                   | Quduqlarda o'tkaziladigan geofizik tadqiqotlarning boshqa turlari. Quduq termometriyasi.   | 2 soat             |
| 9.                   | Magnitli va yadro magnitli korataj.  | 2 soat             |
| 10.                  | Quduqlarda o'tkaziladigan geofizik tadqiqotlarning geologic interpretatsiyasi  | 2 soat             |
| 11.                  | Quduqning geologic-geofizik kesmini tuzish va quduqlararo korrelyasi   | 2 soat             |
| 12.                  | Quduqlarda o'tkaziladigan geofizik tadqiqotlar natijasida olinadigan   | 2 soat             |
| 13.                  | GIS ma'lumotlari bo'yicha kollektorlarning g'ovakligi va nefga to'yinganligini aniqlash.   | 2 soat             |
| 14.                  | Bir qator geologic muammolarni hal qilish uchun quduqlarni qayd qilish ma'lumotlarini talqin qilishning an'anaviy usullaridan foydalanish. | 2 soat             |
| 15.                  | Sho'riangan qatlamlarning litologik va stratigrafik bo'limishi.  | 2 soat             |
| 16.                  | GIS ma'lumotlarini elektron hisoblash mashinalarda qayta ishlashda geologic muammolarni hal qilish.  | 2 soat             |
| 17.                  | GIS ma'lumotlarining litologik-stratigrafik interpretatsiyasi  | 2 soat             |
| 18.                  | Quduqlarning texnik holatini kuzatish. Natijalarni o'lchash va qayta ishlash texnologiyasi   | 2 soat             |
| 19.                  | Quduqni sementlanganlik sifatini nazorat qilish.   | 2 soat             |
| 20.                  | Termometriya, radioaktiv va akustik usullarning ishlatilishi va fizik asoslari.  | 2 soat             |
| 21.                  | Neft va gaz konlarini ishlatishning geofizik usullari mavjud quduqlarni o'rganish  | 2 soat             |
| 22.                  | Quduq maxsus tadqiqotlar va dala-geofizik uskunalar.   | 2 soat             |
| 23.                  | Quduqlarini geofizik tadqiqotlash ishlarida mehnatni muxofaza qilish va atrof muhit va ekologiya xavfisizligi                              | 1 soat             |
| <b>Jami:</b>         |  | <b>45 soat</b>     |

Ma'ruza darsini o'qitish jarayonida ta'limning zamonaviy usullari, pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari qo'llanilishi nazarda tutilgan.  
Fanning bo'limlariga tegishli ma'ruza darslarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida prezentatsion va elektron-didaktik texnologiyalaridan foydalaniladi.

3. Amaliy mashg'ulotlar

| Amaliy mashg'ulotlar mavzulari |   | Dars soatlar jami |
|--------------------------------|---|-------------------|
|                                | Gamma ma'lumotlarini talqin qilish.   | 2 soat            |
|                                | Geopoisik dasturi haqida umumiy tushuncha.  | 2 soat            |
|                                | Geopoisik dasturida baza yaratish.  | 2 soat            |
|                                | Korataj diagrammalarini Geopoisik dasturiga yuklash.                                      | 2 soat            |
| 5.                             | Korataj diagrammalarini Geopoisik dasturida raqamli ko'rinishga keltirish.                | 2 soat            |
| 6.                             | Raqamli LASni Geopoisik dasturiga yuklash.  | 2 soat            |
| 7.                             | Geopoisik dasturida planshet bilan ishlash.   | 2 soat            |
| 8.                             | Geopoisik dasturida katlamlarga ajratish  | 2 soat            |
| 9.                             | Geopoisik dasturida APS bilan ishlash   | 2 soat            |
| 10.                            | Geopoisik dasturida nominal diametрни tanlash.  | 2 soat            |
| 11.                            | Geopoisik dasturida diagrammalarni chuqurlik bo'yicha ulash                               | 2 soat            |
| 12.                            | Geopoisik dasturida formulalar bilan ishlash.   | 2 soat            |
| 13.                            | Geopoisik dasturida korataj diagrammalarini interpretatsiya qilish                        | 2 soat            |
| 14.                            | Mustahkamlangan quduqlarda solishtirma elektr qarshiligini o'lchash.                      | 2 soat            |
| 15.                            | Quduqlarni texnik holatini o'rganishda termik usullar.                                    | 2 soat            |
| 16.                            | Quduq va qatlam bosimini aniqlashda barometrik usuldan foydalanish.                       | 2 soat            |
| 17.                            | Neft va gaz konlarini ishlatishni nazorat qilishda termometriya usuli.                    | 2 soat            |
| 18.                            | Neft va gaz konlarini ishlatishni nazorat qilishda gamma-gamma zichlik o'lchash usuli.    | 2 soat            |
| 19.                            | Vertikal seysmik profilash usuli yordamida quduqlar oralig'ini o'rganish texnologiyalari. | 2 soat            |
| 20.                            | Gradiyent va potentsial zondlar, ularning turlari.  | 2 soat            |
| 21.                            | Ekranlashtirilgan mikrozonddlar.  | 2 soat            |
| 22.                            | Quduq kesimini o'rganish bo'yicha olingan geofizik ma'lumotlar geologik izohlash.         | 2 soat            |
| 23.                            | Elektr va radio korataj ishlarini izohlash.   | 2 soat            |
| <b>Jami:</b>                   |   | <b>45</b>         |

Amaliy mashg'ulotni o'qitish jarayonida ta'limning zamonaviy usullari, pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari qo'llanilishi nazarda tutilgan. Jumladan:  
– jarayonga amal qilish qonuniyatlar mavzularida o'tkaziladigan amaliy mashg'ulotlarda aqliy hujum, guruhlari fikrlash pedagogik texnologiyalaridan,  
– mashg'ulotlarda kichik guruhlari musobaqalari, guruhlari fikrlash pedagogik texnologiyalarini qo'llash nazarda tutiladi.

4. Mustaqil ta'lim

| Mustaqil ta'lim mavzulari nomi |   | soat   |
|--------------------------------|---|--------|
| 1.                             | Fanning maqsadi, vazifalari, boshqa fanlar bilan bog'liqligi.       | 2 soat |
| 2.                             | Solishtirma elektr qarshiligi va uni xar hil omillarga bog'liqligi. | 2 soat |



|     |  |       |
|-----|--|-------|
| 3.  | Tog' jinslarining xaqiqiy qarshiligini aniqlash.   | 2soat |
| 4.  | Xususiy qutblanish potentsiallari usuli, ularning fizik mohiyati va yechadigan vazifalari. | 2soat |
| 5.  | Quduqlarni o'rganishning radioaktiv usullari.  | 2soat |
| 6.  | Gamma usuli. Fizik mohiyati va yechadigan vazifalari.                                      | 2soat |
| 7.  | Neytron-gamma usuli. Fizik mohiyati va yechadigan vazifalari.                              | 2soat |
| 8.  | Akustik usullar.   | 2soat |
| 9.  | Quduqlarni o'rganishning geoximik usullari.  | 2soat |
| 10. | Quduqlarning diametrlari o'lchash.   | 2soat |
| 11. | Quduqlarning sementlanganlik sifatini geofizik usullarda aniqlash.                         | 2soat |
| 12. | Quduqlarda otish va portlatish ishlarini olib borish                                       | 2soat |
| 13. | Fizik maydonlar va anomalialar   | 2soat |
| 14. | Geoelektrik kesim.   | 2soat |
| 15. | Palitka usuli.   | 2soat |
| 16. | Tog' jinsi namunalarni olish.  | 2soat |
| 17. | Radiometriya tushunchasi.  | 2soat |
| 18. | Termometriya usuli.  | 2soat |
| 19. | Quduqdagi geofizikaviy tadqiqotlar.  | 2soat |
| 20. | Quduqlarni o'rganish uchun o'tkazilayotgan elektr usullari.                                | 2soat |
| 21. | Quduqlarni o'rganishning radioaktiv usullari.  | 2soat |
| 22. | Noelektrik usullar.  | 2soat |
| 23. | Lyuminescent-bituminologik usul.   | 2soat |
| 24. | Debitometriya usuli.   | 2soat |
| 25. | Quduqlarda o'tkazilgan portlatish ishleri.   | 2soat |
| 26. | Quduqlarni burg'lash ishlarida bajariladigan geologik va geofizik tadqiqotlar              | 2soat |
| 27. | Elektr va radiokarotajni geologik izohlash   | 2soat |
| 28. | Gaz karotajni va uni izohlash  | 2soat |
| 29. | Mexanik karotaj va uni izohlash  | 2soat |
| 30. | Fotokarotaj va uni izohlash  | 2soat |
| 31. | Akustik karotaj va seysmoakustik karotaj usullari  | 2soat |
| 32. | Quduq kavernometriyasi va kavernogrammalarni izohlash                                      | 2soat |
| 33. | Termokarotaj va uni izohlash   | 2soat |
| 34. | Burg' quduqlarini yadroviy fizik usullar bilan tekshirish                                  | 2soat |
| 35. | Burg' quduqlaridan jins namunalarni olish usullari   | 2soat |
| 36. | Qatlamlarning qalinligini aniqlash   | 2soat |
| 37. | Neft va gazga to'yinagan qatlamlarni aniqlash  | 2soat |

|              |   |            |
|--------------|---|------------|
| 38.          | Quduqlarni burg'lash jarayonida geologik nazorat  | 2soat      |
| 39.          | Quduqlarni burg'lash joyini geofizik nazorat qilish orqali aniqlash, ularni qurish va burg'lash uchun tavsiya etish | 2soat      |
| 40.          | Quduqlarni burg'lash loyihasini geofizik asoslash (geologik-texnik naryad tuzish)                                   | 2soat      |
| 41.          | Burg' quduqlari kesimini geologik va geokimyoviy metodlar bilan o'rganish   | 2soat      |
| 42.          | Neft va gaz zahiralarni hisoblash uchun kerak bo'ladigan parametrlarni asoslash                                     | 2soat      |
| 43.          | Qatlamlarni neftgazga to'yinangligini aniqlash  | 2soat      |
| 44.          | Quduqlarni geofizik tadqiqotlash ishlarida mehnatni muxofazza qilish va atrof muhit va ekologiya xavsizligi         | 2soat      |
| 45.          | Yerni tabiiy va sun'iy fizik maydonlari   | 2soat      |
| 46.          | Tog' jinslarini fizik va kollektorlik xususiyatlari   | 2soat      |
| 47.          | Magnit qidiruv usulining nazariy asoslari   | 2soat      |
| 48.          | Gravik qidiruv usulini nazariy asoslari   | 2soat      |
| 49.          | Elektro qidiruv usullarining nazariy asoslari   | 2soat      |
| 50.          | Seysmik qidirish ishleri  | 2soat      |
| 51.          | Radiometrik va yadro-fizik qidirish usullari  | 2soat      |
| 52.          | Burg' quduqlarni geofizik usullar yordamida tekshirish  | 2soat      |
| 53.          | Geofizik ishlarini olib borishning xavfsizlik texnikasi haqida tushunchaga ega bo'lishi                             | 2soat      |
| 54.          | Burg' quduqlarini elektr usullari bilan tekshirish  | 2soat      |
| 55.          | Burg' quduqlarini yadroviy fizik usullar bilan tekshirish   | 2soat      |
| 56.          | Seysmoakustik karotaj usullari  | 2soat      |
| 57.          | Burg' quduqlarda magnit maydonini o'lchash usullari   | 2soat      |
| 58.          | Burg' quduqlaridan jins namunalarni olish usullari  | 2soat      |
| 59.          | Dala va kon geofizik usullarini bilishi va ularndan foydalana bilishi   | 2soat      |
| 60.          | Yerni tabiiy va sun'iy fizik maydonlari   | 2soat      |
| <b>Jami:</b> |   | <b>120</b> |

Mustaqil ta'limning maqsadi - talabalar o'qituvchi rahbarligida o'quv jarayonida olgan bilim va ko'nikmalarni darsliklar, o'quv qo'llanmalar, o'quv-uslubiy majmualar, internet ma'lumotlari, o'quv-vizual va multimedia materiallari yordamida mustahkamlaydilar.

Mustaqil o'zlashtirilgan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlanadi va uni taqdimoti tashkil qilinadi

#### 5. Fan bo'yicha talabalar bilimini baholash va nazorat qilish me'zonlari jadvali

| T/r                      | Nazorat turi   | Nazoratlar soni | Baholash  |
|--------------------------|--|-----------------|-----------|
| <b>I. Oraliq nazorat</b> |  |                 |           |
| 1.1                      | Talabaning amaliy, seminar mashg'ulotlaridagi faolligi | kamida 3 ta     | 0.2/3.4/5 |
| 1.2                      | Talabaning mustaqil ish topshiriqlarini bajarishi      | kamida 2 ta     | 0.2/3.4/5 |



|   |   |                  |           |
|---|---|------------------|-----------|
| 1.3   | O'ulgan mavzular bo'yicha fanning nazariy qismidan nazorat (og'zagi, test, yozma)   | ko'pi bilan 2 ta | 0/2/3/4/5 |
| II. Yakuniy nazorat   |   |                  |           |
| Amaliy mashg'ulotlarida talabalar bilimlari baholash mezonlari        |   |                  |           |
| Modullar kesimidagi umumiy mavzular bo'yicha (ko'pi bilan 3 ta mavzu) |   |                  |           |
| 5 (a'lo) baho:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- amaliy mashg'ulotda faollik ko'rsatish;</li> <li>- ijodiy fikrlay olish;</li> <li>- topshiriqlarni to'liq bajarish;</li> <li>- olgan bilimlarini amalda mustaqil qo'llay olish;</li> <li>- mavzu mohiyatini tushunish, bilish, ifodalay olish, aytib berish;</li> <li>- mavzu bo'yicha aniq tasavvurga ega bo'lish</li> <li>- amaliy mashg'ulotda faollik ko'rsatish;</li> <li>- topshiriqlarni to'liq bajarish;</li> <li>- olgan bilimlarini amalda o'qituvchi yordamida qo'llay olish;</li> <li>- mavzu mohiyatini tushunish, aytib berish;</li> <li>- mavzu bo'yicha tasavvurga ega bo'lish</li> <li>- topshiriqlarni chala bajarish;</li> <li>- olgan bilimlarini amalda o'qituvchi yordamida qo'llay olish;</li> <li>- mavzu mohiyatini tushunish ammo ifodalay olmaslik;</li> <li>- mavzu bo'yicha tasavvuri to'liq emas</li> <li>- fanning mohiyatini bilmaslik;</li> <li>- tasavvurga ega bo'lmasslik;</li> <li>- o'quv mashg'ulotida ishtirok etmaslik</li> </ul> |                  |           |
| 4 (yaxshi) baho:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- olgan bilimlarini amalda o'qituvchi yordamida qo'llay olish;</li> <li>- mavzu mohiyatini tushunish, aytib berish;</li> <li>- mavzu bo'yicha tasavvurga ega bo'lish</li> <li>- topshiriqlarni chala bajarish;</li> <li>- olgan bilimlarini amalda o'qituvchi yordamida qo'llay olish;</li> <li>- mavzu mohiyatini tushunish ammo ifodalay olmaslik;</li> <li>- mavzu bo'yicha tasavvuri to'liq emas</li> <li>- fanning mohiyatini bilmaslik;</li> <li>- tasavvurga ega bo'lmasslik;</li> <li>- o'quv mashg'ulotida ishtirok etmaslik</li> </ul>   |                  |           |
| 3 (qoniqarli) baho:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- olgan bilimlarini amalda o'qituvchi yordamida qo'llay olish;</li> <li>- mavzu mohiyatini tushunish, aytib berish;</li> <li>- mavzu bo'yicha tasavvurga ega bo'lish</li> <li>- topshiriqlarni chala bajarish;</li> <li>- olgan bilimlarini amalda o'qituvchi yordamida qo'llay olish;</li> <li>- mavzu mohiyatini tushunish ammo ifodalay olmaslik;</li> <li>- mavzu bo'yicha tasavvuri to'liq emas</li> <li>- fanning mohiyatini bilmaslik;</li> <li>- tasavvurga ega bo'lmasslik;</li> <li>- o'quv mashg'ulotida ishtirok etmaslik</li> </ul>   |                  |           |
| 2 (qoniqarsiz) baho:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- olgan bilimlarini amalda o'qituvchi yordamida qo'llay olish;</li> <li>- mavzu mohiyatini tushunish, aytib berish;</li> <li>- mavzu bo'yicha tasavvurga ega bo'lish</li> <li>- topshiriqlarni chala bajarish;</li> <li>- olgan bilimlarini amalda o'qituvchi yordamida qo'llay olish;</li> <li>- mavzu mohiyatini tushunish ammo ifodalay olmaslik;</li> <li>- mavzu bo'yicha tasavvuri to'liq emas</li> <li>- fanning mohiyatini bilmaslik;</li> <li>- tasavvurga ega bo'lmasslik;</li> <li>- o'quv mashg'ulotida ishtirok etmaslik</li> </ul>   |                  |           |
| 0 (nol) baho:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- olgan bilimlarini amalda o'qituvchi yordamida qo'llay olish;</li> <li>- mavzu mohiyatini tushunish, aytib berish;</li> <li>- mavzu bo'yicha tasavvurga ega bo'lish</li> <li>- topshiriqlarni chala bajarish;</li> <li>- olgan bilimlarini amalda o'qituvchi yordamida qo'llay olish;</li> <li>- mavzu mohiyatini tushunish ammo ifodalay olmaslik;</li> <li>- mavzu bo'yicha tasavvuri to'liq emas</li> <li>- fanning mohiyatini bilmaslik;</li> <li>- tasavvurga ega bo'lmasslik;</li> <li>- o'quv mashg'ulotida ishtirok etmaslik</li> </ul>   |                  |           |
| <b>Mustaqil ta'limda talabalar bilimlari baholash mezonlari</b>       |   |                  |           |
| 5 (a'lo) baho:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- tanlangan mustaqil ish mavzulari bo'yicha to'liq ma'lumot to'plash;</li> <li>- tanlangan mustaqil ish mavzulari bo'yicha to'liq ma'lumot bayonini keltirish</li> <li>- ijodiy fikrlay olish;</li> <li>- mavzu bo'yicha aniq tasavvurga ega bo'lish;</li> <li>- mavzu mohiyatini tushunish, bilish, ifodalay olish, aytib berish;</li> <li>- mavzu bo'yicha ijodiy ishlanma (referat, taqdimot slaydi, turli elektron ishlanmalar) topshirish</li> </ul>  |                  |           |
| 4 (yaxshi) baho:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- mustaqil ish mavzulari bo'yicha to'liq ma'lumot to'plash;</li> <li>- tanlangan mustaqil ish mavzulari bo'yicha to'liq ma'lumot bayonini keltirish</li> <li>- mavzu bo'yicha aniq tasavvurga ega bo'lish;</li> <li>- mavzu mohiyatini tushunish, bilish, ifodalay olish yoki aytib berishda ayrim kamchiliklar mavjudligi;</li> <li>- mavzu bo'yicha ijodiy ishlanma (referat, taqdimot slaydi, turli elektron ishlanmalar) topshirish</li> </ul>   |                  |           |
| 3 (qoniqarli) baho:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- mustaqil ish mavzulari bo'yicha chala ma'lumot to'plash;</li> <li>- tanlangan mustaqil ish mavzulari bo'yicha to'liq bo'lmagan ma'lumot bayonini keltirish</li> <li>- mavzu bo'yicha aniq tasavvurga ega bo'lmasslik;</li> <li>- mavzu mohiyatini tushunish, ammo aytib berolmaslik;</li> <li>- mavzu bo'yicha nuqsonli ijodiy ishlanma (referat, taqdimot slaydi, turli elektron ishlanmalar) topshirish</li> </ul>   |                  |           |
| 2 (qoniqarsiz) baho:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- mustaqil o'zlashtirmaganlik;</li> <li>- fanning mohiyatini bilmaslik;</li> <li>- tasavvurga ega bo'lmasslik;</li> <li>- mustaqil ishni bajara olmaslik</li> </ul>  |                  |           |
| 0 (nol) baho:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- mustaqil ta'lim mavzularini o'rganishga umuman harakat qilmaslik</li> </ul>  |                  |           |
| 6.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ta'lim texnologiyalari va metodlari;</li> <li>• ma'ruzalar.</li> </ul>   |                  |           |

• interfaol keys-studlarlar,

• seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkar savol-javoblar);

• guruhlarda ishlash,

• taqdimotlarni qilish,

• individual loyihalalar,

• jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalalar.

**Kreditiarni olish uchun talablar:**

Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tabiiy natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil muhobada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha test topshirish.

## 7. Adabiyotlar

### 7.1. Asasiy adabiyotlar

1. Pearson Longman ed. English for the Oil Industry Level. 2016.

2. Oxford English for Careers: Oil and Gas 2 Student's Book. 2011.

3. Abidov A.A. «Генезис нефти и газ и методика поисков их местоскопления».

- Toshkent. «Fan». 2010

4. Abidov A.A. «Современные основы прогноза и поисков нефти и газа».

Toshkent. Fan. 2012. -81бс.

5. Abidov A.A. «Генезис нефти и газ и методика поисков их местоскопления».

- Toshkent. «Фан». 2010.

6. Abidov A.A. Dunyo neft va gaz xududlari va akvatoriyalari, Toshkent Shark 2009y

7. Abidov A.A., Xollismatov I., Nurmatov M., Abidov X.Zakirov R. T. Neft va gaz uymilarini

izlash va qidirish metodlari. Innovatsion rivojlanish nashriyoti,

Tashkent. 2021y. 308 bet

8. Бакиров А.А., Бакиров Э.А., Керимов В.Ю. Мстиславская Д.П.

Теоретические основы поисков и разведки нефти и газа. -М.:Недра, 2012 г.

9. И.Холлисматов И.Бурлуцкая, Р.Т.Закиров и С.Г.Ом. Проектирование поискового и

разведочного бурения на нефть и газ.

10. Холлисматов И., Бурлуцкая И., Закиров Р. «Геология нефти и газа», Т. ТГУ., 2006г.

11. Холлисматов И., Закиров Р. «Нефть ва газ комплекслари: литология ва табиий

сақлагичлар», «Фан ва технологиялар», 2015й.

12. Холлисматов И., Закиров Р. «Нефтегазовые комплексы:

литология и природные резервуары», «Фан ва технологиялар», 2015г.

13. В.К. Хмелевской, В.И. Костицын. Основы геофизических

методов -Пермь, 2010.

14. А.Г. Соколов, Н.В. Черных. Геофизические методы поисков и

разведки месторождений полезных ископаемых.-Оренбург : ОГУ, 2015.

15. С.Е.Коркин, Г.К.Холжаева. Геофизика.-Нижневартовск: -2016.

13. Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy taxlit, kat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik har bir

rahbar faoliyatining kundalik koidasi bo'lishi kerak. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar

Mahkamasining 2016 yil yakunlari va 2017 yil istikbollariga bag'ishlangan majlisidagi O'zbe-

kiston Respublikasi Prezidentining nutqi. // "Xalq so'zi" gazetasi. 2017 y., 16 yanvar, №11.

14. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. - T.: O'zbekiston, 2017. - 46 b.

15. А.А.Кариев и др. «Нефтегазовая гидрогеология».- М.: Высшее образование, 2001.

### 7.2. Qo'shimcha adabiyotlar

13. Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy taxlit, kat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik har bir rahbar faoliyatining kundalik koidasi bo'lishi kerak. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016 yil yakunlari va 2017 yil istikbollariga bag'ishlangan majlisidagi O'zbe-

kiston Respublikasi Prezidentining nutqi. // "Xalq so'zi" gazetasi. 2017 y., 16 yanvar, №11.

14. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. - T.: O'zbekiston, 2017. - 46 b.

15. А.А.Кариев и др. «Нефтегазовая гидрогеология».- М.: Высшее образование, 2001.

16. Справочник инженера нефтяника (перевод с английского) Инжиниринг резервуаров. Газпром, Москва, 2018.
  17. Абидов А.А., Абдуазимов У. Метод прогноза скопления нефти под газоконденсатными залежами В период поискового бурения.
  18. O'zbekiston nefti va gaz jurnali. No1 -Toshkent, 2005.
- 6.3. Axborot manbaalari**
18. [www.gov.uz](http://www.gov.uz) - O'zbekiston Respublikasi xukumat portali.
  19. [www.lex.uz](http://www.lex.uz)
  20. [www.wikipedia.ru](http://www.wikipedia.ru)
  21. [www.geologiya.ru](http://www.geologiya.ru)
  22. [www.Ziyo.net](http://www.Ziyo.net)