

AZƏRBAYCAN DÖVLƏT NEFT VƏ SƏNAYE UNIVERSİTETİ

“Təsdiq edirəm”

ADNSU-nun Elm və texnika

işləri üzrə prorektoru, g-m.e.d.

_____ R.Y.Əliyarov

“ ____ ” _____ 2019-ci il

2521.01 - «Neft və qaz yataqlarının geologiyası, axtarışı

və kəşfiyyatı» ixtisası üzrə

doktoranturaya qəbul imtahanının

PROQRAMI

BAKİ – 2019

Tərtib etənlər:

- 1.Geologiya-mineralogiya elmləri doktoru, professor B.Ə.Bağirov;
2. Geologiya-mineralogiya elmləri namizədi, dosent N.R.Nərimanov;
- 3.Geologiya-mineralogiya elmləri namizədi, dosent H.A.Məmmədov;
- 3.Geologiya-mineralogiya elmləri namizədi, dosent S.M.Rzayeva;
4. Geologiya-mineralogiya elmləri namizədi, dosent S.Ə.Əliyeva.

Rəyçilər:

- 1.ADNSU-nun "Neft-qaz geologiyası" kafedrasının dosenti F.F.Məhərrəmov;
- 2.AMEA-nın Geologiya və Geofizika İnstitutunun aparıcı elmi işçisi, g.-m.e.n., dosent S.F.Şabanov

Redaktor:

1. Geologiya-mineralogiya elmləri doktoru, professor B.Ə. Bağirov **Proqramın əsasını ali məktəbdə keçirilən geoloji fənlər təşkil edir. Bu fənlərə struktur geologiya, neft-qaz mədən geologiyası, neft və qazın geologiyası, neft və qaz yataqlarının axtarışı və kəşfiyyatı aid edilir.**

Struktur geologiya

1. Qırışıqlar.Onların elementləri və növləri.
2. Qırışıqların əmələgəlmə mexanizmi.
3. Qırılma dislokasiyaları.
4. Üstəgəlmə və örtüklər.
5. Çöküntütoplanmada uzunmüddətli fasilə.
6. Biramplitudlu qırılma dislokasiyaları.
7. Hemiformalı strukturlar.
8. Effuziv süxurların yatım formaları.
9. Layların və onların elementlərinin maili yatımı.
10. Lay və laylanma.

Neft-qaz mədən geologiyası

- 1.Neft-qaz mədən geologiyası elminin inkişaf mərhələləri.
- 2.Neft-qaz mədən geologiyasının müasir problemləri və öyrənilmə yolları.
- 3.Azərbaycanın neft-qaz mədənlərinin geoloji-texnoloji xüsusiyyətləri.
- 4.Lay süxurlarının litoloji xüsusiyyətləri.
- 5.Geoloji müxtəliflik və onun öyrənilmə üsulları.
- 6.Lay flüidləri və onların sturukturlarda paylanılma xüsusiyyətləri.

- 7.Lay rejimləri.
- 8.Neft ehtiyatlarının hesablanma üsulları.
- 9.Çoxlaylı mədənin kəsilişində istismar obyektlərinin ayrılma prinsipləri.
- 10.Fərdi istismar obyektlərinin işlənilmə sistemləri (yalnız təbii enerji ilə işlənilmə).
- 11.Süni təsir üsullarının tətbiqi ilə işlənilmə prinsipləri.
- 12.Suvurma üsulları.
- 13.Layların neftverimini artıran üsullar.
- 14.Neft yataqlarının işlənilməsinin səciyyəvi mərhələləri.
- 15.Neft yataqlarının işlənilmə prosesinin tənzimlənmə üsulları.
- 16.Qaz və qazkondensat yataqlarının işlənilmə xüsusiyyətləri.
- 17.Dəniz yataqlarının işlənilmə prinsipləri.
- 18.Ehtiyatı çətin çıxarılabılən neft yataqlarının işlənilmə problemləri .
- 19.İşlənən neft yataqlarının təsnifat üsulları və interpretasiyası.
- 20.Neftvermə modellərinin tərtibi.
- 21.Neft yataqlarında qalıq ehtiyatların aşkar edilmə üsulları.

Neft və qazın geologiyası.

1. Neftin mənşəyi haqqında nəzəriyyələr.
2. Üzvi mənşəli nəzəriyyələr.
3. Qeyri-üzvi nəzəriyyələr.
4. Ş.F.Mehdiyevin dərinlik biogen nəzəriyyəsi.
5. Üzvi birləşmələr və onların tipləri.
6. Üzvi maddələrin KH-lərə çevrilməsinin vertikal zonallıq sxemi .
7. Neft-qazməhləgəlmə və neft-qaztoplanmanın müasir aspektləri.
8. Neft və qazın miqrasiyası, miqrasiyanın növü, rezervuardaxili və rezervuarxarici miqrasiyalar. Miqrasiyanın sürəti. Miqrasiyaların forma, miqyas və hərəkət yoluna görə təsnifatı.
9. Təbii rezervuarlar və tələlər. Onların növləri.
10. Karbohidrogen yığımlarının formalaşması.
11. Karbohidrogenlərin əsas növləri: qaz, qaz-hidrat, qaz-kondensat və neft.
12. Neft və qaz yataqlarının A.A.Bakirov təsnifatı.
13. Azərbaycanın neft və qaz yataqlarının A.A.Bakirov təsnifatına görə təsnif olunması.
14. Neftli-qazlı lay dəstələri.
15. Regional neftli-qazlı komplekslər.
16. Neft-qaz törədici lay dəstə.
17. Kollektor süxurlar.

18. Örtük süxurlar və onların təsnifatı.
19. Dərinlikdən asılı olaraq karbohidrogenlərin və süxurların xüsusiyyətlərinin dəyişməsi.

Neft-qaz yataqlarının axtarışı və kəşfiyyatı

1. Antiklinal nəzəriyyə.
2. Sistemli təhlilin axtarış və kəşfiyyatda tətbiqi.
3. Sistemli təhlilin prinsipləri.
4. Sistemli təhlilin vəzifələri.
5. Geoloji meqasistem və onun təsnifatı.
6. Neftli-qazlı formasiyalar sistemi və onun tərkib hissələri.
7. Geostruktur elementlər sistemi və onun təsnifatı.
8. Neft-qaz yığımlarının paylanması əsas qanunauyğunluqları.
9. Yer təkininin neft-qazlılığının proqnozlaşdırma meyarları.
10. Neft və qazın axtarış üsulları:
 - geoloji;-geofiziki;-geokimyəvi;-hidrogeoloji;-geotermik.
11. Axtarış və kəşfiyyatda istifadə olunan qazma quyularının təsnifatı.
12. Axtarış və kəşfiyyat işlərinin etap və mərhələləri:
 - regional etap;-axtarış etapi;-kəşfiyyat etapi.
13. Regional etap neçə mərhələdən ibarətdir və hansı geoloji məsələləri həll edir.
14. Axtarış etapi neçə mərhələdən ibarətdir və hansı geoloji məsələləri həll edir.
15. Kəşfiyyat etapi və onun həll edəcəyi məsələlər.
16. Müxtəlif genetik tələ və rezervuarlarda axtarış quyularının yerləşdirilməsi sistemləri.
17. Yataqlarda kəşfiyyat quyularının yerləşdirilməsi sistemi.
18. Məhsuldar layların açılması və sınaqması.
19. Dəniz və okeanlarda axtarış və kəşfiyyat işlərinin aparılması xüsusiyyətləri.

Ədəbiyyat

1. В.Ə.Бағиров. Neft-qaz mədən geologiyası 2011, s.311.
2. Б.А.Багиров - Геологические проблемы разработки нефтяных месторождений Азербайджана. Beynəlxalq konfransın materialları. 2006. səh. 124-140.
3. Б.А.Багиров, С.А.Назарова, А.М.Салманов.Особенности освоения нефтяных запасов морских месторождений. AzDNŞ ETL «Elmi əsərləri».2006.№7, s.48-61.
4. В.Ə.Бағиров. Сənubi Xəzər çökəkliyi yataqlarının temperatur rejimi və variasiyaları. «Azərbaycan geoloqu» 2009. №13, 107-114.
5. Иванова М.М, Чоловский И.П., Брагин Ю.И. «Нефтегазопромысловая геология» Учеб. для вузов. - М.: 000 "Недра-Бизнесцентр", 2000.- 414. с.ил.
6. Ş.F. Mehdiyev. «Ümumi geologiya», Maarif nəşriyyatı, Bakı, 1997.
7. Н.М. Hüseynov, N.R. Nərimanov, S.M. Rzayeva. «Neft və qaz geologiyası». Bakı, 2011.
8. «Neft və qaz yataqlarının axtarışı və kəşfiyyatı», Bakı, 2006.
9. А.А.Ализаде и др. «Геология нефтяных и газовых месторождений Азербайджана». Недра, 1966.
10. Бакиров А.А., Бакиров Э.А. и др. Теоретические основы поиска и разведки нефти и газа., Книга 1,2. РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина. М., Недра, 2012.