

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ

«TƏSDİQ EDİRƏM»

Coğrafiya fakültəsinin dekanı
_____ **dos. Ş.İ.Məmmədova**
Fakültə Elmi Metodiki Şurasının sədri
_____ **dos. H.B.Soltanova**
" _____ " _____ **2018-ci il**

5406.01- “Hidrologiya” ixtisası üzrə
Doktoranturaya qəbul imtahanının
PROQRAMI

Bakı Dövlət Universiteti Coğrafiya
fakültəsinin Elmi Şurası tövsiyyə etmişdir.
Protokol №4, 13.12.2017-ci il

5406.01- “Hidrologiya” ixtisası üzrə Doktoranturaya qəbul imtahanının PROQRAMI

Hidrologiya elmi, onun bölmələri və vəzifələri. Hidrosfer anlayışı. Suyun əhəmiyyəti və ondan istifadə. Hidrologiyanın qısa inkişaf tarixi. Suyun qlobal dövrəni. Yer kürəsinin su ehtiyatları və onların təzələnmə müddəti. Okean və atmosfer arasında su mübadiləsi: su səthindən buxarlanma və yağıntılar. Quru və atmosfer arasında su mübadiləsi: quru səthindən buxarlanma və yağıntılar. Quru və okean arasında su mübadiləsi: çay axımı. Səth suları və yeraltı suların qarşılıqlı əlaqəsi. Dünyanın su balansı. Qlobal hidroloji dövrənin müasir dəyişmələri.

Yeraltı suların mənşəyi, qida mənbələri və paylanması. Torpaq və qrunun su-fiziki xassələri. Yeraltı suların təsnifatı. Yatımına görə yeraltı suların tipləri. Yeraltı suların hərəkəti. Yeraltı suların çayların qidalanmasında rolu. Yeraltı sulardan istifadə və onların mühafizəsi.

Çay hövzəsi. Çay və çay hövzəsinin morfometrik elementləri. Çay hövzəsinin fiziki-coğrafi və geoloji xüsusiyyətləri. Çay və çay şəbəkəsi. Hidroqrafik şəbəkə. Çay dərəsi və məcrası. Çayların uzununa profili. Çayların qida mənbələri və su rejimi. Çayların sululuğunun tərəddüdləri. Su rejiminin fazaları (gursululuq, qıtsululuq, daşqın). Çayların qida mənbələrinə görə təsnifatı. Çayların su rejiminə görə təsnifatı. Çay axımının əsas fiziki coğrafi amilləri. Atmosfer yağıntıları, göllər, geoloji quruluş, bitki və torpaq örtüyünün çay axımına təsiri.

Yaz gursulu dövrdə axımın əmələ gəlmə şəraiti. Daşqın axımının əsas amilləri. Azsulu dövrlərdə axımın formalaşma xüsusiyyətləri. Çay axımının paylanmasının coğrafi qanunauyğunluqları.

Dağ çaylarında hidroloji xüsusiyyətlər.

Çay axımı və onun tərkib hissələri. Yerüstü və yeraltı axım. Çay axımının kəmiyyət göstəriciləri: su sərfi, axım həcmi, axım modulu, axım layı, axım əmsalı. Çaylarda suyun hərəkət rejimləri və növləri.

Çayın en kəsiyində sürətin paylanması. Çayın termik və buz rejimi. Buz rejiminin fazaları. Çayların hidrokimyəvi və hidrobioloji rejimlərinin əsas

xüsusiyyətləri.

Çayların təsərrüfat əhəmiyyəti. Antropogen amillərin çayların rejiminə təsiri.

Göllər və onların Yer kürəsində paylanması. Axarlı və axarsız göllər. Çalalarının mənşəyinə görə göllərin təsnifatı. Göllərin su balansı. Göllərdə dinamiki proseslər. Göllərin termik və buz rejimləri. Əsas hidrokimyəvi xüsusiyyətləri. Göllərin çay axımına təsiri. Göllərin su ehtiyatları.

Su balansı tədqiqat üsulu. Çay hövzəsinin su balansı. Su balansı elementlərinin hesablanması. Dünyanın ən böyük çay hövzələrinin su balansı.

Atmosfer yağıntıları. Hövzəyə düşən yağıntının orta qiymətinin təyini. Qar örtüyü. Qar örtüyündə su ehtiyatı. Qar örtüyünün ərimə fazaları.

Su, qar və torpaq səthindən buxarlanma. Transpirasiya. Buxarlanmanın ölçülməsi. Buxarlanmanın hesablanma üsulları. Çay hövzəsindən ümumi buxarlanma.

Məcrə və yamac eroziyası. Gətirmələrin formalaşması. Asılı və dib gətirmələr axımı.

Axın və məcranın qarşılıqlı təsiri. Çay məcralarının dayanıqlıq dərəcəsinə görə təsnifatı. İllik və çoxillik məcrə deformasiyaları. Çay məcralarının planda təsvirləri (formaları) və onların dəyişmələri. Çay məcraları və subasarlarının morfoloji elementləri. Məcrə proseslərinin tipləri. Çay mənşəbləri və onların tipləri. Hidrotexniki qurğuların məcrə prosesinə təsiri.

Məcrə proseslərinə təsir edən təbii və antropogen amillər. Məcrə deformasiyaları. Mənsəbdə hidroloji proseslər.

Hidroloji müşahidə məntəqələrinin tipləri.

Səviyyə və su sərfi anlayışları. Su sərfələrinin təyini üsulları.

Sürət – sahə üsulu ilə su sərfinin təyini. Sürət şaqullarının təyini. Su sərfi ölçülərkən əməliyyatlar ardıcılığı. Axının sürətinin və su sərfinin inteqrasiya üsulu ilə təyini.

Su sərfini hesablama üsulları: analitik və qrafik üsullar. İzotaxlara görə su sərfinin hesablanması.

Çay axımının qeydiyyatı. Su sərfinin səviyyədən asılılığı və sərfələr əyrisi.

Azərbaycanın çayları, gölləri, su anbarları və kanalları.

Azərbaycanın əsas transsərhəd çayları.

Azərbaycan çaylarının qida mənbələri və su rejimi. Azərbaycanın su ehtiyatları, onların istifadəsi və mühafizəsi.

Xəzər dənizi. Morfometrik və morfoloji elementləri. Hidroloji xüsusiyyətləri, səviyyə tərəddüdləri, termik, buz və dalğa rejimi, duzluluğu, çirklənmə mənbələri və ekoloji vəziyyəti.

ƏDƏBİYYAT

1. İmanov F.Ə. Çay axımı. BDU-nun nəş. Bakı, 2002.
2. M.Məmmədov. “ Azərbaycanın Hidroqrafiyası ” Nafta-Press nəşriyyatı. Bakı 2002
3. Məmmədov M.Ə., Fətullayev H.Y. Təsərrüfat fəaliyyətinin çayların rejiminə təsiri. ADU nəş. Bakı, 1992.
4. Məmmədov M.Ə., İmanov F.Ə. Ümumi hidrologiya. BDU nəş. Bakı, 2003.
5. Məmmədov M.Ə., İmanov F.Ə., Mahmudov R.N. Hidrometriya. Bakı, 2000.
6. Мяммядов М., Мащмудов Р.Н, Иманов Ф. Чай ахымы вя щидрологи щесабламалар. Бакы, 1995 (методик вясаит)
7. Vəliyev N.A., Məmmədov M.Ə. Qurunun hidroloğiyası. ADU.1982
8. Гидрометрия Каспийского моря (под ред .А.А.Кермова). 1992.
9. Чеботарев А.И.Общая гидрология (воды суши). Л Гидрометеиздат, 1994.
- 10.Рустамов С.Г., Кашкай Р.М. Водные ресурсы Азербайджанской ССР. Баку, Элм, 1989.

Coğrafiya fakültəsinin dekanı:

dos. Ş.İ.Məmmədova

Fakültə Elmi Metodiki Şuranın sədri:

dos. H.B.Soltanova

Doktorantura imtahan sualları

1. Təbiətdə su dövranı, dünyanın su balans tənliyi
2. Xəzərin hidroloji xüsusiyyətləri
3. Göllərin təsnifatı
4. Hidrometeoroloji şəbəkə və onun təsnifatı
5. Suyun fiziki xassələri
6. Xəzərdə suyun temperaturunun paylanması
7. Hidroloji məntəqələrin növləri və müşahidələrin tərkibi
8. Çay hövzəsinə düşən atmosfer yağıntılarının hesablanması
9. Axımın ədədi xassələri və onların hesablanması
10. Çay hövzəsindən buxarlanmanın hesablanması
11. Çay şəbəkəsinin sıxlığı
12. Su səviyyəsi üzərində müşahidələr: alət və cihazlar, müşahidə məlumatlarının işlənilməsi
13. Səthi yuyulma intensivliyi
14. Çay hövzəsi və onun morfometrik ünsürləri
15. Relyefin çay axımına təsiri
16. Çaylarda daşqın fazasının xüsusiyyətləri
17. Xəzərin dalğa rejimi
18. Çay sistemi və onun morfometrik ünsürləri
19. Torpaq-bitki örtüyü və geoloji quruluşun çay axımına təsiri
20. Sel və daşqınların əmələgəlmə şəraiti
21. Xəzərdə axınlar
22. Xəzər dənizinin morfometrik xüsusiyyətləri
23. İllik axımın əmələgəlmə xüsusiyyətləri
24. Çayların bulanlıqlığının əsas təbii və antropogen amilləri
25. Çayın düşməsinin və su səthinin meyilliyinin təyini
26. Çaylarda azsulu dövrlərin xüsusiyyətləri
27. Çaylarda suyun hərəkət mexanizmi
28. Yağış daşqınlarının əmələgəlmə xüsusiyyətləri
29. Asılı və dib gətirmələri
30. Səviyyənin təkrarlanma və davamiyyət əyrisi
31. Xəzər dənizi üzərində meteoroloji şərait
32. Gursulu dövr axımının əmələgəlmə xüsusiyyətləri
33. Çay sularının kimyəvi xüsusiyyətləri
34. Su obyektlərində dərinlik ölçmə işləri
35. Axımın hərəkət növləri
36. Minimal axımın əsas amilləri

37. Buzlaqların hidroqrafiyası
38. Exolotla dərinliyin ölçülməsi
39. Sellərin əmələgəlmə şəraiti və təsnifatı
40. Xəzər dənizində səviyyə təbəddüdləri
41. Qarın ərimə və su vermə prosesləri
42. Dərinlik ölçmə üsulları və cihazlar
43. Sərfin, sürətin, canlı en kəsiyinin səviyyədən asılılığı
44. Çay axımı. Axımı formalaşdıran amillər
45. Gətirmələr axımının əsas amilləri
46. Bataqlıqların hidroloji xüsusiyyətləri
47. Məcranın ən kəsik profili və morfometrik ünsürlərin hesablanması
48. Atmosferin su dövranında rolu
49. Çayların qida mənbələri və su rejimi
50. Təminat əyriləri və onların tipləri
51. Hidroqraf və onun qida mənbələrinə görə parçalanması
52. Göllərin çayların su rejiminə təsiri
53. Çay axımının iqlim amilləri
54. Gətirmələrin rejimi və növləri
55. Azərbaycanın hidroqrafik şəbəkəsinin səciyyəsi
56. Xəzər dənizində duzluluğun paylanması
57. Minimal axımın hesablanma üsulları
58. Yeraltı suların əmələgəlmə nəzəriyyəsi
59. Мьяра процесляри вя онларын типляри
60. Azərbaycanın su ehtiyatları, onların istifadəsi və mühafizəsi
61. Yer kürəsinin su ehtiyatları və onların təzələnmə müddəti
62. Su sərfinin hesablanma üsulları
63. Antropogen amillərin çayların rejiminə təsiri
64. Azərbaycanın çayları və gölləri
65. Məcrə proseslərinə təsir edən təbii və antropogen amillər
66. "Sürət – sahə" üsulu ilə su sərfinin təyini
67. Çay mənsəbləri və onların tipləri
68. Göl çalalarının mənşəyinə görə təsnifatı
69. Göllərin çay axımına təsiri
70. Göllər və onların Yer kürəsində paylanması
71. Göllərin su balansı
72. Göllərdə dinamiki proseslər
73. Yeraltı sular və onun çayların qidalanmasında rolu
74. Yerüstü və yeraltı axım
75. Xəzər dənizinin çirklənmə mənbələri və ekoloji vəziyyəti
76. Azərbaycanın əsas transsərhəd çayları

77. Azərbaycan çaylarının qida mənbələri və su rejimi
78. Dağ çaylarının hidroloji xüsusiyyətləri
79. Su rejiminin fazaları
80. Çay axımının paylanması və coğrafi qanunauyğunluqları
81. Hidrosfer anlayışı. Suyun əhəmiyyəti və ondan istifadə
82. Daşqın axımının əsas amilləri
83. Yaz gursulu dövrdə axımın əmələgəlmə şəraiti
84. Səth suları və yeraltı suların qarşılıqlı əlaqəsi
85. Azərbaycanın su anbarları və kanalları
86. Su sərfinin təyini üsulları
87. Çayların mənbəyi və mənsəb hissələri
88. Yeraltı suların hərəkəti
89. Yeraltı suların fiziki xassələri
90. Yeraltı suların təsnifatı
91. Su obyektlərinin çirklənməsi və mühafizəsi
92. Çay dərəsi və onun ünsürləri
93. Çay məcrası və morfometrik göstəriciləri
94. Hidroloji rejim
95. Çayın əyrintilik əmsalı
96. Axımın orta sürəti
97. Su rejiminin ünsürləri üzərində müşahidələr. Çayların səviyyə rejimi
98. Su anbarları və kanalların lillənməsi
99. Su ehtiyatlarından istifadə
100. Suyun hərəkətinin iki rejimi

Coğrafiya fakültəsinin dekanı:

dos. Ş.İ.Məmmədova

Fakültə Elmi Metodiki Şurasının sədri:

dos. H.B.Soltanova